

Technická univerzita v Liberci

Ekonomická fakulta

Studijní program: N 6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Podniková ekonomika

**Kritika monetární a fiskální politiky jako nástroje snižování následků americké  
hypoteční krize**

A Critical Analysis of Monetary and Fiscal Policy as a Tool for Reducing the Effects of the  
American Mortgage Crisis

DP-EF-KEK 2010 01

Milan Adolf

Vedoucí práce: Ing. Mgr. Marek Skála, Ph.D. (KCJ)

Konzultant: Ing. Iva Nedomlelová, Ph.D. (KEK)

Počet stran: 93

Počet příloh: 0

Datum odevzdání: 7. května 2010

## **Prohlášení**

Byl jsem seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci, 7. května 2010

Vlastnoruční podpis:

## **Poděkování**

Rád bych na tomto místě poděkoval panu Ing. Mgr. Markovi Skálovi, Ph.D. za odborné vedení, řadu užitečných podnětů a rad pro vypracování této diplomové práce. Také bych rád poděkoval paní Ing. Ivě Nedomlelové, Ph.D. za konzultace během zpracovávání této diplomové práce.

## **Anotace v českém jazyce**

Diplomová práce má za cíl kriticky analyzovat fiskální a monetární politiku jako nástroje snižování následku hypoteční krize v USA. Tomuto cíli je podřízena celá struktura diplomové práce. Jsou zde vzneseny dílčí otázky, na které se diplomová práce snaží najít odpovědi. Jde především o odpovědi na otázky, jak se následky hypoteční krize projevují v ČR, jaká hospodářská politika je v době krize aplikovaná ze strany centrální banky i vlády České republiky a především jde o to, zdali jsou ona aplikovaná hospodářská opatření účinná, dostatečná a zdali se vhodně doplňují. V závislosti na stanovených otázkách je diplomová práce rozdělena na 5 kapitol.

Kapitola první obsahuje makroekonomický popis situace v ČR. Kapitola druhá se zabývá monetární politikou jak po teoretické, tak po praktické stránce. Třetí kapitola obsahuje teoretický rozbor fiskální politiky, doplněný praktickou analýzou fiskální politiky aplikované v návaznosti na projevy krize. Čtvrtá kapitola obsahuje analýzu současného působení fiskální a monetární politiky a kapitola pátá nastiňuje možná budoucí opatření. Vše je doplněno závěrem se stručným shrnutím diplomové práce.

### **Klíčová slova:**

Finanční krize

Fiskální politika

Fiskální expanze

Fiskální restrikce

Janotův úsporný balíček

Monetární politika

Monetární expanze

Národní protikrizový plán

Protikrizová opatření

## **Annotation**

The aim of this diploma thesis is to critically analyze the fiscal and monetary policy as a tool for reducing the effect of the American mortgage crisis. The whole structure of the thesis is subjected to this objective. The diploma thesis is trying to answer the questions, which are stated. These are especially answers to the questions of how the consequences of the mortgage crisis were displayed in Czech Republic, what economic policy was applied during the time of the crisis by the central bank and government of the Czech Republic and particularly if the economic measures that were applied are effective and sufficient and if both economic measures complement each other well. In connection with the questions stated, the thesis is divided into five chapters.

Chapter one contains a description of the macroeconomic situation in the Czech Republic. The second chapter deals with the monetary policy in both the theoretical and practical aspects. The third chapter contains a theoretical analysis of fiscal policy, added by a practical analysis of fiscal policy applied in relation to the effects of the crisis. The fourth chapter contains an analysis of the current effects of both fiscal and monetary policies and the fifth chapter outlines possible future actions. Finally, everything is completed with a brief summary of the thesis.

### **Keywords:**

Financial crisis

Fiscal policy

Fiscal expansion

Fiscal restraint

Janota's saving package

Monetary policy

Monetary expansion

National Crisis Plan

Anti-crisis measures

# Obsah

Seznam zkratek a symbolů .....	10
Seznam tabulek.....	13
Seznam obrázků a grafů .....	14
Seznam vztahů.....	15
Úvod .....	16
I. Makroekonomický popis situace v České republice .....	19
1.1 HDP .....	19
1.2. Nezaměstnanost .....	23
1.3. Cenová stabilita .....	24
1.4. Ostatní ukazatele vyplývající z maastrichtských kritérií.....	25
1.5. Shrnutí makroekonomické analýzy .....	28
II. Monetární politika.....	29
2.1. Teoretický rozbor nástrojů monetární politiky .....	29
2.1.1. Nepřímé nástroje monetární politiky .....	30
2.1.2. Přímé i nepřímé nástroje monetární politiky .....	34
2.1.3. Přímé nástroje monetární politiky .....	35
2.1.4. Nejčastěji používané nástroje monetární politiky v současnosti .....	37
2.2. Monetární politika praktikovaná v ČR .....	37
2.2.1 Monetární nástroje používané ČNB .....	38

2.2.2. Vývoj jednotlivých monetárních nástrojů ČNB .....	39
2.3. Model <i>AD-AS</i> .....	40
2.3.1. Keynesiánská agregátní poptávka <i>AD</i> .....	40
2.3.2. Agregátní nabídka <i>AS</i> .....	42
2.4 Analýza monetární expanze v modelu <i>AD-AS</i> v krátkém a dlouhém období s pozitivně skloněnou keynesiánskou <i>AS</i> (základní situace).....	45
2.3. Friedmanův model mylného vnímání cenové úrovně pracovníky .....	49
2.4. Shrnutí analýzy monetární expanze.....	52
III. Fiskální politika .....	53
3.1. Fiskální politika – teoretická část .....	53
3.1.1. Nástroje fiskální politiky .....	54
3.2. Fiskální politika praktikovaná v ČR v roce 2009 .....	56
3.2.1. Národní protikrizový plán vlády - NPP .....	56
3.2.2. Shrnutí dopadů Národního protikrizového plánu .....	67
3.3. Analýza fiskální expanze v modelu <i>AD-AS</i> s rostoucí keynesiánskou <i>AS</i> v roce 2009 .....	68
3.3.1. Shrnutí analýzy fiskální expanze v roce 2009 .....	70
3.4. Fiskální politika v ČR v roce 2010 .....	70
3.4.1. Rozbor opatření Janotova úsporného balíčku.....	70
3.4.2. Shrnutí dopadů Janotova úsporného balíčku .....	73
3.5. Analýza fiskální restrikce v modelu <i>AD-AS</i> s rostoucí keynesiánskou <i>AS</i> v roce 2010 .....	74

3.5.1. Shrnutí analýzy fiskální restrikce .....	75
IV. Vzájemné působení fiskální a monetární politiky .....	76
4.1. Magický čtyřúhelník.....	76
4.2. Shrnutí působení fiskální a monetární politiky jako celku .....	80
V. Další vhodná opatření, která by mohla být v budoucnu zavedena .....	81
5.1 Příklady vhodných opatření.....	81
Snižování vládního deficitu .....	81
Snižování administrativní náročnosti daní .....	81
Boj proti korupci.....	83
5.2. Shrnutí budoucích vhodných opatření .....	84
VI. Závěr.....	85
Odpovědi na stanovené otázky .....	85
Shrnutí diplomové práce.....	89
Citovaná literatura .....	90
Bibliografie .....	93



# Seznam zkratek a symbolů

A		Autonomní výdaje
AD	Aggregate demand	Agregátní poptávka
AS	Aggregate supply	Agregátní nabídka
$\beta$		Multiplikátor monetární politiky
c		Mezní sklon ke spotřebě
C	Consumption	Spotřeba
$\overline{ca}$		Autonomní spotřeba
ČEB		Česká exportní banka
ČMZRB		Českomoravská záruční a rozvojová banka
ČNB		Česká národní banka
ČR		Česká republika
ČSÚ		Český statistický úřad
DOFA		Nabídka ostatních finančních aktiv
DPH		Daň z přidané hodnoty
DVZ		Denní vyměřovací základ
EGAP		Exportní garanční a pojišťovací společnost
EMR II	European Exchange Rate Mechanism II	Evropský mechanismus směnných kurzů II
EU	European Union	Evropská unie
$\gamma$		Multiplikátor fiskální politiky
G	Government spending	Vládní výdaje
HDP		Hrubý domácí produkt
HICP	Harmonised Index of Consumer Prices	Harmonizovaný index spotřebitelských cen
i		Úroková míra
I	Investment	Investice

JIM		Jednotné inkasní místo
K		Kapitál
Kč		Koruna česká
MF		Ministerstvo financí
MPN	Marginal product of labor	Mezní produkt práce
MPSV		Ministerstvo práce a sociálních věcí
MSP		Malé a střední podniky
N		Množství práce
NAIRU	Nonaccelerating Inflation Rate of Unemployment	Inflaci neakcelerující míra nezaměstnanosti
ND		Poptávka po práci
NERV		Národní ekonomická rada vlády
NPP		Národní protikrizový plán
NS		Nabídka práce
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj
P	Price level	Cenová hladina
POFA		Poptávka po ostatních finančních aktivech
SFDI		Státní fond dopravní infrastruktury
SOFA		Nabídka ostatních finančních aktiv
REM		Regionální exportní místo
SAS	Short- run aggregate suply	Krátkodobá agregátní nabídka
TA		Autonomní daně
TR		Transferové platby
USA	United States of Americe	Spojené státy americké
VaV		Výzkum a vývoj
W	Wages	Mzdy

X

Export

Vývoz

Y

Produkt

## Seznam tabulek

Tab. 1 - Podmínky pro přijetí eura .....	26
Tab. 2 - Vývoj vládního deficitu .....	27
Tab. 3 - Vývoj veřejného dluhu.....	27
Tab. 4 – Zjednodušené dopady NPP .....	67
Tab. 5 –Makroekonomické údaje pro magický čtyřúhelník.....	77
Tab. 6 – Jak se liší makroekonomické ukazatele od optimálních ukazatelů .....	78

## Seznam obrázků a grafů

Obr. 1 - Vývoj HDP v České republice .....	21
Obr. 2 - Vývoj růstu HDP v České republice .....	21
Obr. 3 - Vývoj vývozu zboží a služeb v České republice.....	22
Obr. 4 – Vývoj míry nezaměstnanosti v ČR.....	24
Obr. 5 – Vývoj inflace v České republice .....	25
Obr. 6 – Nástroje monetární politiky .....	30
Obr. 7 – Vývoj jednotlivých monetárních nástrojů v čase .....	39
Obr. 8 - Monetární expanze v krátkém období za předpokladu pozitivně skloněné keynesiánské AS (základní situace). (AD-AS model).....	46
Obr. 9 – Monetární expanze v dlouhém období za předpokladu pozitivně skloněné keynesiánské krátkodobé AS.....	47
Obr. 10 - Friedmanův model mylného vnímání cenové hladiny - trh práce .....	50
Obr. 11 - Friedmanův model mylného vnímání cenové hladiny (monetární expanze).....	50
Obr. 12 – Přehled nástrojů fiskální politiky .....	54
Obr. 13 - Fiskální expanze - (model $AD-AS$ s rostoucí keynesiánskou $AS$ ) .....	69
Obr. 14 - Fiskální restrikce (model $AD-AS$ s rostoucí keynesiánskou $AS$ ) .....	75
Obr. 15 - Magický čtyřúhelník .....	79
Obr. 16 - Administrativní náročnost spojená s platbou podnikových daní států EU .....	82

## Seznam vztahů

Vztah 1 – Rovnice HDP .....	19
Vztah 2 – Rovnice AD .....	41
Vztah 3 – Produkční funkce .....	42
Vztah 4 – Mezní produkt práce .....	42
Vztah 5 – Maximalizace zisku firem.....	43
Vztah 6 – Mezní produkt práce .....	43
Vztah 7 – Rovnice autonomních výdajů.....	68

# Úvod

Krach hypotečního trhu v USA odstartoval krizi, která je mnohými nazývána jako největší krize od krachu na newyorské burze. Problémy hypotečního trhu zapříčinily lavinu krachujících amerických bank a hrozilo zhroucení finančního trhu.

Tato krize se díky ekonomické závislosti takřka celého světa začala šířit. Přes první nesmělá ujištění některých politiků, že Česká republika zůstane ostrůvkem klidu v bouři světové hospodářské krize (iHNed, 2008), se tato zbožná přání nevyplnila. Recese zasáhla pochopitelně i naši vlast. A je jen na nás, jak se s touto krizí vypořádáme. Nástroje k tomu máme. Jde jen o to, jak tyto nástroje fiskální a monetární politiky použijeme.

Cílem této diplomové práce je kriticky zhodnotit monetární a fiskální politiku České republiky jako nástroje pro snižování neblahých následků způsobených krachem hypotečního trhu v USA. V souvislosti s cílem diplomové práce budou vysloveny dílčí otázky.

**V diplomové práci jsou položeny následující dílčí otázky:**

1. Jaké jsou projevy americké hypoteční krize v ČR?
2. Je zvolená monetární politika ČR v období po americké hypoteční krizi vhodně zvolená s přihlédnutím k makroekonomické situaci v ČR?
3. Je fiskální politika vhodně zvolená s přihlédnutím k momentální situaci v ČR?
4. Budou se fiskální a monetární politiky vhodně doplňovat a jsou tato opatření dostatečná pro překonání období po hypoteční krizi v USA?
5. Jaká jsou další vhodná opatření, která by mohla být v budoucnu zavedena?

**V návaznosti na dílčí otázky je tato diplomová práce rozdělena na několik kapitol:**

**První kapitola** obsahuje makroekonomický popis situace v České republice. Jedná se především o makroekonomické ukazatele výkonnosti ekonomiky, nezaměstnanosti a inflace. Zároveň je také nutné si uvědomit, jakými cíli by se měla fiskální a monetární politika řídit, případně jak k nim směřovat. Krom vhodné velikosti již zmíněných makroekonomických ukazatelů je vhodné také splňovat podmínky dané takzvanými maastrichtskými kritérii. Tato kritéria jsou rozhodná pro přijetí jednotné měny euro. A nejdůležitější je pochopitelně identifikovat, jak se následky krachu hypotečního trhu USA v ČR projevují.

**Druhá kapitola** se zabývá monetární politikou. Teoreticky popisuje nástroje, které Česká národní banka jako tvůrce monetární politiky u nás může aplikovat. Následuje analýza monetární politiky, kterou se ČNB rozhodla aplikovat pomocí vhodných ekonomických modelů. Jsou vyvozeny důsledky, které tato rozhodnutí způsobí a následuje zamyšlení, jak tato politika pomůže v boji s následky hypoteční krize v USA.

**Třetí kapitola** rozebírá politiku fiskální. Opět zde nalezneme teoretický rozbor nástrojů fiskální politiky. A vše je doplněno analýzou schválené fiskální politiky se zamyšlením, jestli jsou tyto nástroje vhodné s přihlédnutím k makroekonomické situaci v ČR z kapitoly první.

**Čtvrtá kapitola** obsahuje analýzu působení monetární a fiskální politiky jako celku, s cílem zjistit, je-li monetární a fiskální opatření konformní, či jinými slovy, zda-li se vhodně doplňují. Jsou zde vyvozeny důsledky, které tyto makroekonomické politiky představují pro hospodářskou situaci ČR. Zároveň je zde zamyšlení, jsou-li tato opatření dostatečná pro boj s krizí, zda jsou vůbec tato opatření vhodná.

**Pátá kapitola** monitoruje některá další opatření, která by mohla být v budoucnu zavedena s cílem zlepšit hospodářskou situaci v ČR. Tato opatření by mohla v blízké budoucnosti reagovat na problémy, jako jsou vysoké administrativní náklady podniků a vysoká korupce. V dlouhodobém časovém horizontu je třeba vzhledem k demografickému vývoji nezapomenout realizovat zdravotní a důchodovou reformu.



**Závěr** této diplomové práce se skládá z odpovědí na otázky stanovené v úvodu a obsahuje stručné shrnutí celé diplomové práce.

# I. Makroekonomický popis situace v České republice

Česká republika je malá, exportně zaměřená, otevřená ekonomika. Právě otevřenost a značné exportní zaměření způsobilo, že se symptomy krize ve formě snižování zahraničních zakázek projeví i u nás. Dále jsme jedna ze zemí, kde je vyrobeno nejvíce automobilů na obyvatele v Evropě (iHNed, 2010). Jednostranná zaměřenost našeho průmyslu na oblast automotive je nešťastná, neboť toto odvětví patří k nejvíce postižené krizí. I když se podíl průmyslu na tvorbě HDP v posledních letech snižuje, stále se podílí cca 35 % na HDP (cia.gov, 2009). Negativně jsou ale poklesem zahraniční poptávky postiženy i ostatní sektory.

Pro makroekonomický popis situace v této kapitole poslouží především ukazatel HDP a s ním související ukazatel nezaměstnanosti. Důležitou roli hraje ukazatel cenové stability. V neposlední řadě je vhodné splňovat také ostatní ukazatele, které vyplývají z tzv. maastrichtských konvergenčních kritérií. Tato kritéria představují vhodné vodítko a je příhodné je splňovat. V budoucnu, kdy budeme chtít přistoupit do eurozóny a přijmout jednotnou měnu euro, budeme stejně muset maastrichtské kritéria splňovat.

## 1.1 HDP

Pojem HDP označuje celkovou tržní hodnotu finálních statků a služeb vyprodukovaných v dané zemi během jednoho roku.

Jak je ukázáno ve vztahu 1, HDP je tvořeno součtem korunové hodnoty spotřeby  $C$ , hrubých domácích investic  $I$ , vládních nákupů zboží a služeb  $G$  a čistých vývozu  $X$  vyprodukovaných v ČR během jednoho roku.

$$\text{HDP} = C + I + G + X$$

Vztah 1 – Rovnice HDP

Je-li ekonomika v recesi, spotřebitelé mají tendenci snižovat spotřebu  $C$ . Zároveň pesimistický pohled na budoucnost ovlivní rozhodování investorů a sníží se množství

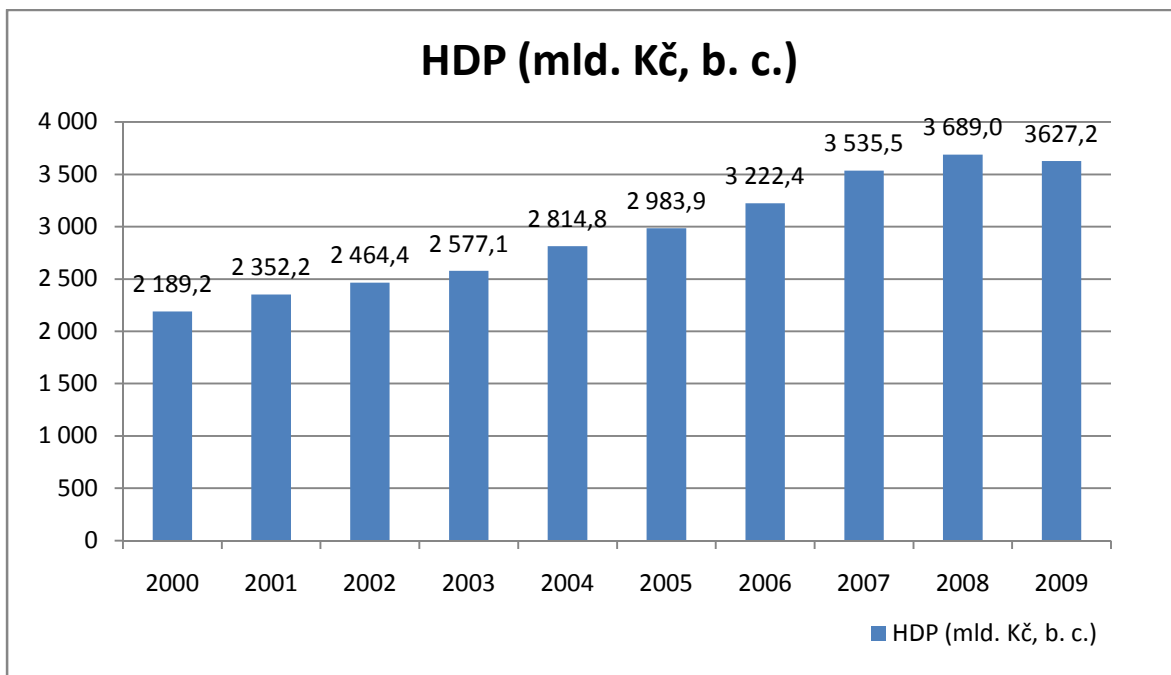
domácích investic  $I$ . Vládní výdaje nemusí být recesí zasaženy. Záleží na tom, jakou politiku se daný stát rozhodne praktikovat – zda expanzivní či restriktivní. A konečně čisté vývozy  $X$  jsou recesí negativně zasaženy ve formě snížení objednávek ze zahraničí. Uvádí se, že skutečný podíl exportu na HDP ČR v roce 2007 činil 35 % (ČNB, 2009a).

Úroková míra ovlivňuje  $C$  a  $I$  následujícím způsobem. Snižuje-li se úroková míra, subjekty na trhu si mohou na svoji spotřebu brát úvěry s výhodnějším úročením a zároveň se méně vyplatí z disponibilního důchodu subjektů spořit, proto roste spotřeba  $C$  a tím pádem i HDP. Zvýšení úrokové míry má opačný charakter.

Snížení úrokové míry má za následek stimulaci investic. Není takový tlak na výnos u investice, protože alternativa uložit finanční prostředky v bance je díky nižšímu úroku méně výhodná, a tudíž se realizují i investice, které by při vysokém úroku realizovány nebyly. Navíc je mnohem levnější získat úvěr pro investování. Zvýšení úrokové míry má opět dopady opačné.

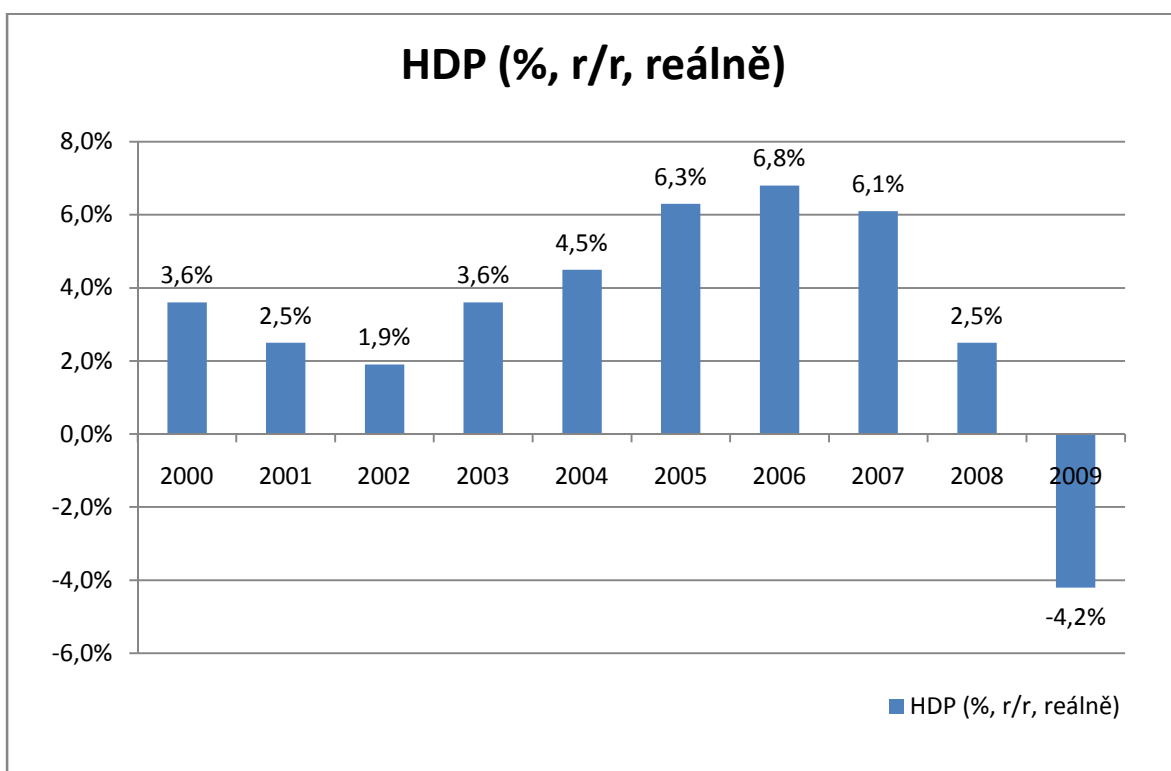
Pro ČR jsou žádoucí kladné přírůstky HDP pokud možno vyšší než u vyspělejších států EU.

Graf na obrázku 1 zobrazuje velikosti HDP v jednotlivých letech a graf na obrázku 2 pak růst HDP meziročně. Od roku 2000 HDP roste. Zajímavé jsou roky 2005–2007, kdy HDP rostlo každý rok tempem větším než 6 % a s tímto růstem HDP ČR patřila mezi nejdynamičtěji rostoucí ekonomiky EU. V roce 2008 se začínají projevovat následky krize a růst HDP se snížil na 2,5 %, aby pak v roce 2009 HDP meziročně poklesl o 4,5 %. Finanční krize způsobila **znatelný pokles HDP**.



Obr. 1 - Vývoj HDP v České republice

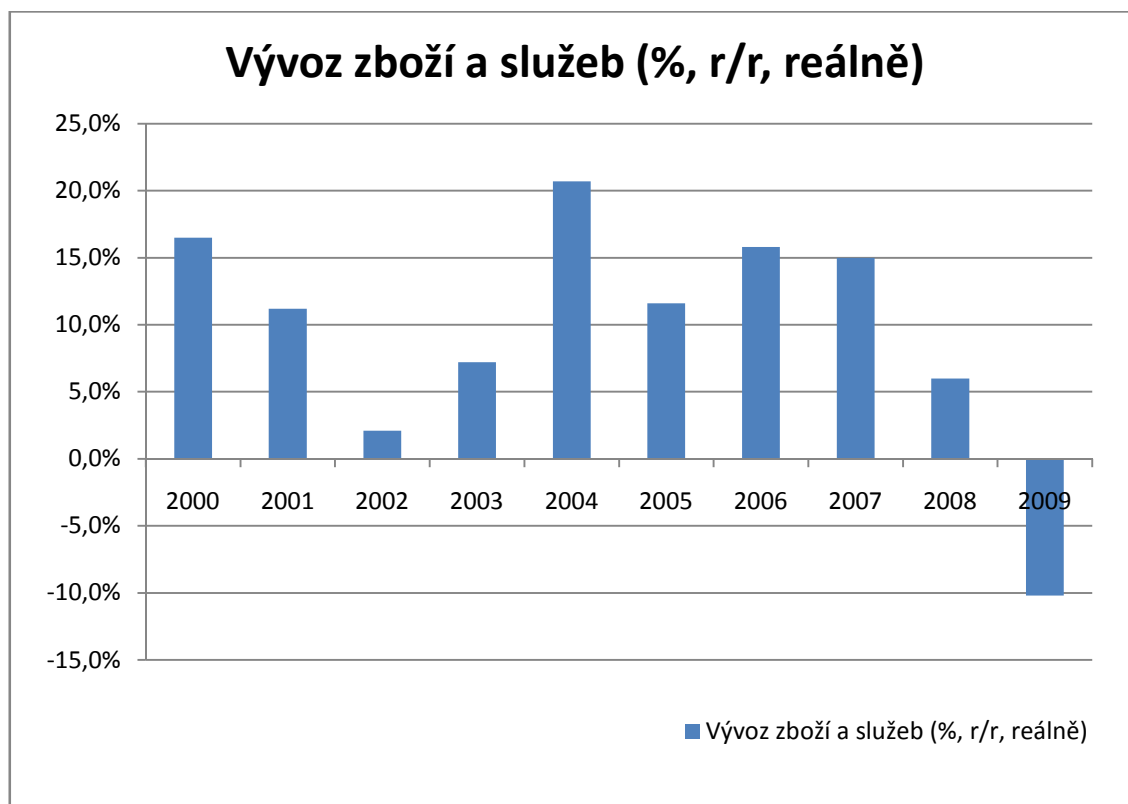
Zdroj: (ČSÚ, 2010), graf – vlastní konstrukce



Obr. 2 - Vývoj růstu HDP v České republice

Zdroj: (ČSÚ, 2010), graf – vlastní konstrukce

Velikost HDP značně závisí na exportu X. Obrázek 3 znázorňuje procentní růst exportu meziročně v letech 2000–2009.



Obr. 3 - Vývoj vývozu zboží a služeb v České republice

Zdroj: (ČSÚ, 2010), graf – vlastní konstrukce

Vraťme se k tvrzení, že export se zásadně podílí na velikosti HDP v ČR. Pokud srovnáme graf vývozu zboží a služeb s grafem vývoje růstu HDP na obrázku 2, zjistíme, že vývoj těchto ukazatelů je víceméně obdobný. V letech, kde vývoz významně rostl, rostlo i HDP. Pokud se vývoz propadal, HDP klesalo. V letech 2005 – 2007 byl vývoz silný a HDP bylo výrazně rostoucí. S příchodem krize v roce 2008 došlo ke snížení poptávky ze zahraničí, export se citelně snížil a razantně kleslo i HDP. V roce 2009 se už ukazatel růstu exportu zastavil na cca -10 % a v návaznosti na to se ukazatel růstu HDP propadl na -4,2 % v roce 2009.

Porovnání vývoje ukazatelů růstu HDP a růstu exportu prokázalo, že vývoj exportu do jisté míry **ovlivňuje** vývoj HDP v ČR.

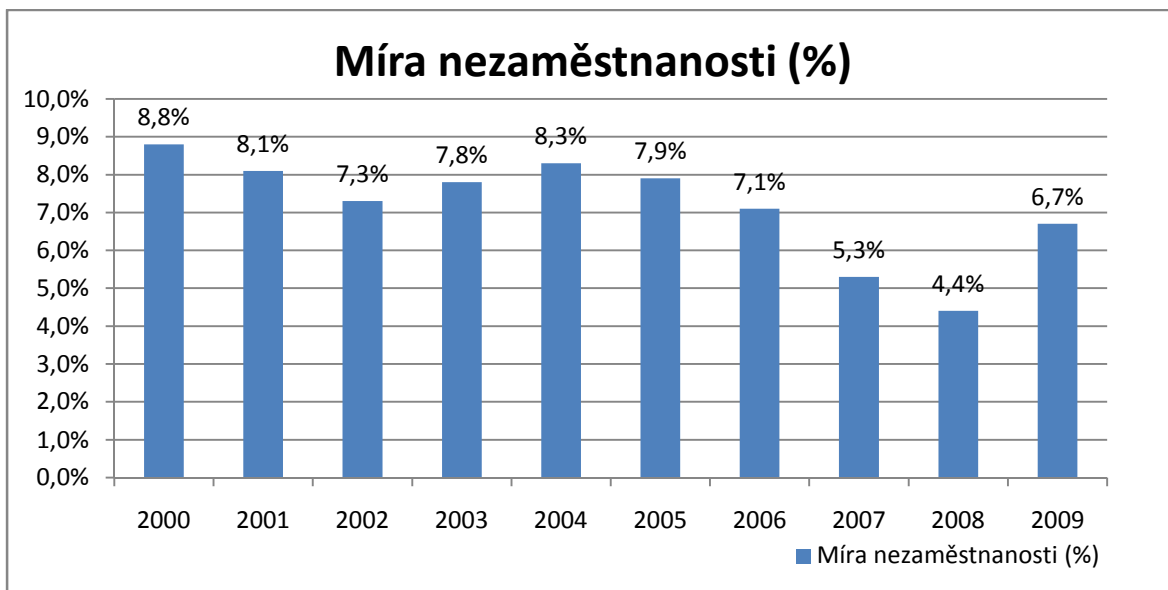
## 1.2. Nezaměstnanost

Typickým znakem krize je zvyšování nezaměstnanosti. Spojitost mezi poklesem HDP a zvyšováním nezaměstnanosti vystihuje Okunův zákon. „Okunův zákon uvádí, že pokles HDP o dvě procenta potenciálního produktu znamená nárůst nezaměstnanosti průměrně o jeden procentní bod.“ (Samuelson, 2007, s. 651)

Nezaměstnanost negativně ovlivňuje celou ekonomiku státu. Způsobuje, že produkt, který by mohli nezaměstnaní lidé vyrobit, vyroben nebude. Zároveň nezaměstnanost způsobuje pokles příjmů a s tím související problémy, kdy poptávka nezaměstnaných lidí po výrobcích a službách je výrazně nižší než u lidí zaměstnaných. Vysoká nezaměstnanost představuje problém pro státní rozpočet, neboť nezaměstnaným lidem jsou vypláceny podpory v nezaměstnanosti, je za ně placeno zdravotní i sociální pojištění. Zároveň se vysoká nezaměstnanost negativně promítá do nálady celého obyvatelstva.

Na druhou stranu i velice nízká nezaměstnanost může způsobovat problémy. Nízká nezaměstnanost způsobuje problémy subjektům najít vhodné zaměstnance a tlačí na neúměrné zvyšování mezd. Ideální míru nezaměstnanosti tak představuje přirozená míra nezaměstnanosti.

Graf na obrázku 4 znázorňuje vývoj míry nezaměstnanosti v čase. V letech 2007 a 2008 byla nezaměstnanost nízká, což koresponduje s obdobím velkého ekonomického růstu, který je znázorněn na obrázku 2 v letech 2005 – 2007. Nezaměstnanost reaguje na hospodářský růst či pokles s určitým zpožděním. V roce 2009 už nezaměstnanost následkem krize vzrostla na 6,7 %. Se zvyšujícím se poklesem HDP nezaměstnanost roste a v prvních měsících roku 2010 atakuje hranici 10 % (mpsv, 2010).



Obr. 4 – Vývoj míry nezaměstnanosti v ČR

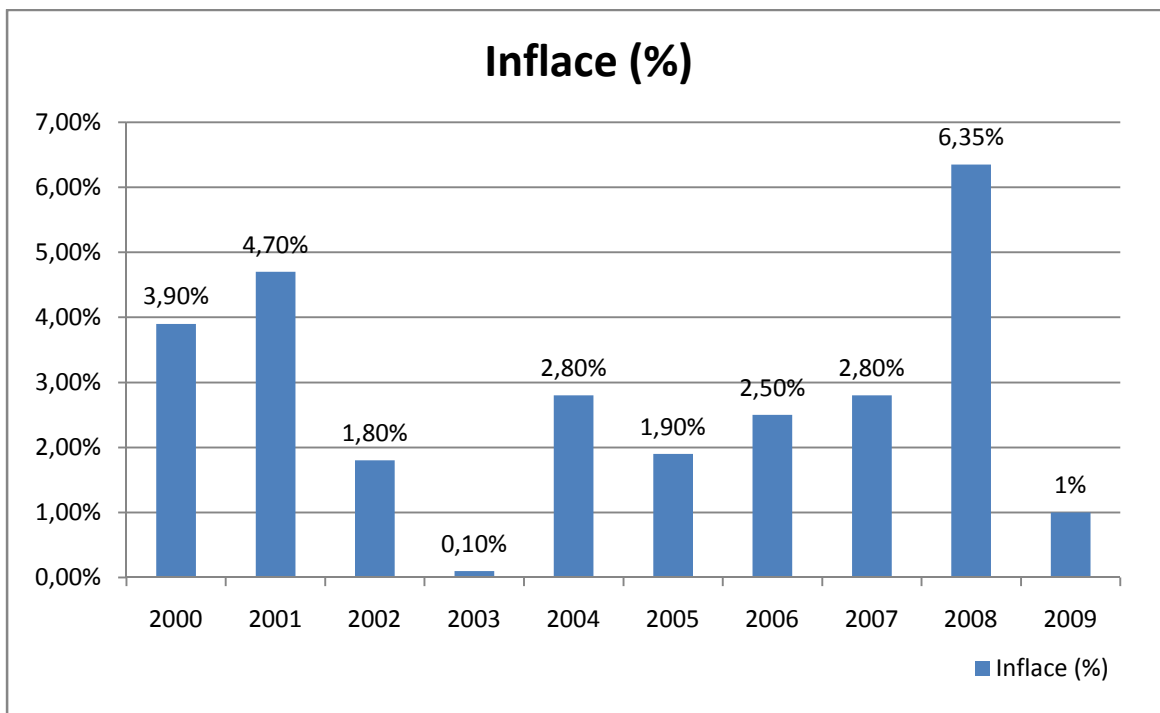
Zdroj: (ČSÚ, 2010), graf – vlastní konstrukce

### 1.3. Cenová stabilita

Cenovou stabilitu udává vývoj inflace. Inflace obecně značí růst cenové hladiny. Statisticky je vyjádřena čistými cenovými změnami pomocí indexů spotřebitelských cen.

O cenovou stabilitu se snaží centrální banka ČR. Jde o to, aby inflace odpovídala předem vyhlášenému inflačnímu cíli. Inflační cíl je pro rok 2010 s platností od ledna vyhlášen ve velikosti 2 % plus mínus jeden procentní bod (ČNB, 2007). Zároveň, jak vyplývá z maastrichtských kritérií, průměr inflace za 12 měsíců by měl být nižší než 1,5 násobek průměrné inflace za 12 měsíců tří zemí EU s nejnižší inflací.

Graf na obrázku 5 znázorňuje velikost inflace v jednotlivých letech. Od roku 2000 do roku 2009 nenastal žádný případ výrazné inflace. Jen v roce 2008 byla inflace znatelně vyšší než v letech ostatních. V roce 2009 byla inflace na velmi nízké úrovni jednoho procenta. Tato velikost inflace je slučitelná s vyhlášenou inflací pro rok 2010. Podmínka 1,5 násobku velikosti inflace tří států by také byla s největší pravděpodobností splněna za předpokladu, že v ostatních zemích není deflace. Obě tyto podmínky dávají prostor pro mírný růst inflace.



Obr. 5 – Vývoj inflace v České republice

*Zdroj: (ČSÚ, 2010), graf – vlastní konstrukce*

Pomineme-li maastrichtská kritéria, je vhodné, aby inflace nebyla příliš vysoká. Zároveň je nebezpečné, aby inflace nabývala záporných hodnot. Pak nastává tzv. deflace, která hrozí v obdobích krize. V případě deflace spotřebitelé snižují spotřebu s vidinou ještě většího snížení cen v budoucnu, a to krizi ještě prohlubuje.

Z vývoje inflace v ČR vyplývá, že i přes značně vysokou inflaci v roce 2008 (v porovnání s ostatními lety) a následný razantní pokles, zde není problém s cenovou stabilitou. Díky velmi nízké inflaci 1 % v roce 2009 je zde určitý prostor pro zvyšování inflace v rámci centrální bankou vyhlášeného inflačního cíle pro období od ledna 2010 (2 % plus minus 1 %).

#### 1.4. Ostatní ukazatele vyplývající z maastrichtských kritérií

Tyto ukazatele jsou rozhodné pro přijetí společné měny euro. Termín přijetí eura je stále nejasný a vedou se nad ním nekonečné politické diskuse. Pokud ale chceme zavést jednotnou měnu euro, musíme se už dnes zabývat zásadami pro přijetí vyplývajících z již



zmíněných maastrichtských kritérií. Tato kritéria jsou uvedena v tabulce 1. Kritérium cenové stability už bylo rozebráno výše. Jelikož kritérium stability měnového kurzu je podmíněno minimálně dvouletým pobytem v EMR II, které ČR ještě není členem, nebudeme se tímto kritériem podrobně zabývat. Místo toho se zaměřím na značně diskutovaná kritéria vládního deficitu a veřejného dluhu.

Tab. 1 - Podmínky pro přijetí eura

<b>KRITÉRIUM</b>	
<b>Cenová stabilita</b>	12měsíční průměr HICP inflace do 1,5 % nad referenční hodnotou, která je průměrem tří zemí s nejnižší inflací
<b>Úrokové míry</b>	10leté vládní dluhopisy s úrokovou mírou do 2,0 % nad průměrem vládních dluhopisů tří zemí s nejlepším cenovou stabilitou
<b>Vládní deficit</b>	do 3 % HDP
<b>Veřejný dluh</b>	do 60 % HDP
<b>Stabilita měnového kurzu</b>	minimálně dvouletý pobyt v ERM II bez porušení $\pm 15,0$ %ního fluktuačního pásma a devalvace centrální parity

*Zdroj: (Zavedenieura, 2009), tabulka vlastní konstrukce*

Jak uvádí česká tisková kancelář (ČTK, 2010). ČR nebude v roce 2010 usilovat o přijetí do ERM II. Hlavní překážkou v plnění maastrichtských kritérií se stal deficit veřejných financí (neboli vládní deficit), který v budoucnu značně přesáhne hranici 3 % HDP. Vládní deficit je ministerstvem financí na konci roku 2009 odhadován na 6,6 % HDP. Kritérium stability měnového kurzu není automaticky splněno nepřítomností ČR v EMR II. Kritérium úrokové míry bylo v roce 2009 splněno, stejně tak kritérium cenové stability, se kterým měla ČR v roce 2008 problémy.

Vývoj vládního deficitu zachycuje tabulka 2. Od roku 2006 bylo kritérium 3 % vládního deficitu pravidelně plněno až do roku 2008. S příchodem krize hodnota odhadovaného vládního deficitu vzrostla více než dvojnásobně na 6,6 % v roce 2009. A v roce následujícím odhadovaný deficit opět nesplňuje závazné kritérium 3 %.

Tab. 2 - Vývoj vládního deficitu

Rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hodnota kritéria	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
Vládní deficit ČR	5,9%	6,8%	12,6%	3,0%	3,6%	2,6%	0,7%	2,0%	6,6%*	5,3%*

(\* - Odhad MF)

*Zdroj: (Zavedenieura, 2009), tabulka vlastní konstrukce*

Tabulka 3 znázorňuje vývoj veřejného dluhu ČR. Od roku 2005 do roku 2008 je tento dluh stabilní ve výši zhruba 30 % procent. Krizové období odhadovaný dluh zvýšilo na 35,6 % v roce 2009 a v roce 2010 dokonce na 39,6 %. Tyto hodnoty sice nepřekračují stanovené kritérium 60 %. Znepokojující je ale tempo růstu veřejného dluhu v posledních dvou letech, přihlédneme-li k faktu, že před tímto obdobím se pohyboval na hladině 30 %.

Tab. 3 - Vývoj veřejného dluhu

Rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hodnota kritéria	60,0%	60,0%	60,0%	60,0%	60,0%	60,0%	60,0%	60,0%	60,0%	60,0%
Veřejný dluh	25,3%	28,8%	37,8%	30,4%	29,8%	29,6%	29,0%	30,0%	35,6%*	39,6%*

(\* - Odhad MF)

*Zdroj: (Zavedenieura, 2009), tabulka vlastní konstrukce*

## 1.5. Shrnutí makroekonomické analýzy

Makroekonomická analýza ČR identifikovala oblasti, na které by se fiskální a monetární politika České republiky měla zaměřit.

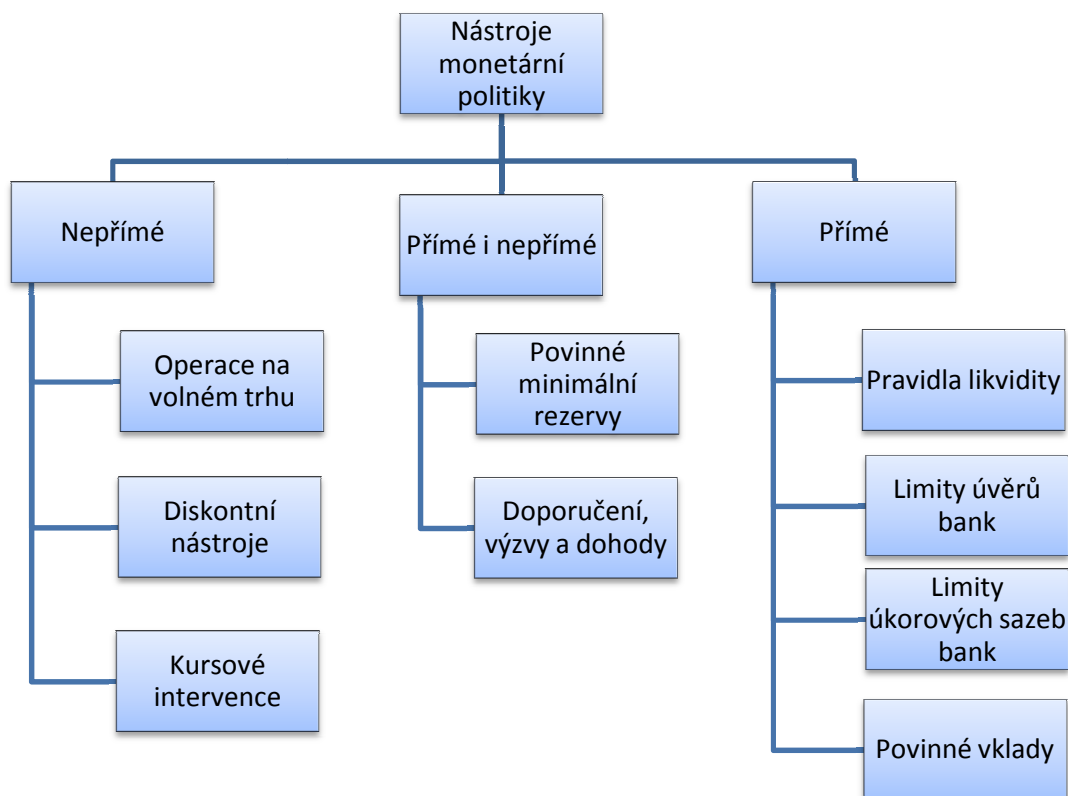
- Hlavní problém je v **poklesu hospodářského růstu** a z toho vyplývajícím růstu nezaměstnanosti. Tento pokles je z velké části způsoben úbytkem zahraniční poptávky, především pak zahraničních zakázek pro český průmysl. Hlavní příčiny tohoto poklesu tedy nejsou pomocí fiskální a monetární politiky eliminovatelné. I tak je ale stále možné pomocí vhodně zvolené hospodářské politiky tyto dopady zmírnit.
- **Vládní deficit je příliš vysoký** a od roku 2009 zhruba dvakrát překračuje povolené kritérium 3% HDP. Do budoucna je potřeba, aby výdaje státního rozpočtu nepřekračovaly tak zásadní měrou příjmy.
- **Kritérium veřejného dluhu je splněno.** Znepokojující je ale rychlost růstu veřejného dluhu v posledních letech. Bude-li tempo zadlužování pokračovat, hrozí, že toto kritérium nebude taktéž do několika málo let splněno.

## **II. Monetární politika**

Monetární politika představuje ovlivňování peněžní zásoby v ekonomice centrální bankou. Centrální banka může praktikovat expanzivní či restriktivní politiku. Expanzivní politika se vyznačuje zvyšováním nabídky peněz, které v krátkém období zapříčiní růst reálného hrubého domácího produktu. Naopak restriktivní měnová politika je doprovázena snížením nabídky peněz a poklesem reálného hrubého domácího produktu v krátkém období. Centrální banka se tímto snaží dosáhnout stanovených cílů.

### **2.1. Teoretický rozbor nástrojů monetární politiky**

Mezi hlavní cíle centrální banky se řadí především udržení cenové stability, dosažení plánovaného hospodářského růstu, nízká úroveň nezaměstnanosti a stabilní měnový kurz. Pro dosažení jednotlivých žádoucích cílů používá centrální banka různých nástrojů monetární politiky. Tyto nástroje můžeme členit podle mnoha hledisek. V této kapitole jsou nástroje rozděleny podle dopadu, který mají na bankovní systém, jak je znázorněno na obrázku 6. Tyto dopady mohou být nepřímé, přímé i nepřímé a přímé.



Obr. 6 – Nástroje monetární politiky

Zdroj: (Revenda 2001, s. 277), graf – vlastní konstrukce

### 2.1.1. Nepřímé nástroje monetární politiky

Nepřímé nástroje monetární politiky se vyznačují tím, že působí plošně na celý bankovní systém. Stanoví jednotné podmínky pro všechny banky a tyto na ně můžou, a nebo nemusí reagovat. Tyto nástroje svou podstatou neomezují samostatné rozhodování bank v ekonomice. Nepřímé působení způsobuje, že tyto nástroje mohou být méně účinné než nástroje přímé. Mají ale tu výhodu, že banky jejich existenci akceptují, protože neomezují rozhodování bank. Nepřímé nástroje mohou být použity okamžitě a jsou běžně používány.

## Operace na volném trhu

„Nákupy, nebo prodeje cenných papírů centrální bankou ve vztahu k obchodním a dalším domácím bankám v domácí měně s hlavním cílem regulace měnové báze nebo krátkodobé úrokové míry“ (Revenda, 2001, s. 278)

Tento nástroj je založen na tom, že centrální banka ovlivňuje měnovou bázi prodejem či nákupem dlouhodobých či krátkodobých cenných papírů ostatním bankám. Nejčastěji se jedná o obchody se státními cennými papíry a vlastními cennými papíry centrální banky. Nákup cenných papírů centrální bankou od bank ostatních zvyšuje měnovou bázi. Tato politika je označována jako expanzivní, a naopak prodej cenných papírů centrální bankou ostatním bankám snižuje měnovou bázi, přičemž jde o politiku restriktivní.

Centrální banka může preferovat cíl ovlivňování krátkodobé úrokové míry a cíl kontroly měnové báze přiřadit menší význam. Potom stanoví úrokové sazby jednotlivých cenných papírů určených k prodeji.

Operace na volném trhu zároveň ovlivňují kurz domácí měny. Zvyšování měnové báze domácí měny má za následek, že nabídka domácí měny převyšuje poptávku po domácí měně. Důsledkem toho dojde k znehodnocení měny. A naopak. Snižování měnové báze vede k větší poptávce, než je nabídka domácí měny a následnému zhodnocení domácí měny.

Rozeznáváme tři druhy operací na volném trhu. Při **přímých operacích** centrální banka prodává či kupuje cenné papíry s vidinou trvalého ovlivnění měnové báze. **Repo operace** se sestávají vždy z dvou opačných transakcí. Díky **prostým repo operacím** centrální banka prodává cenné papíry, aby je později koupila zpět. To dočasně sníží měnovou bázi, aby se koupí zpět opět zvýšila na původní úroveň. **Reverzní repo operace** jsou totožné s prostými repo operacemi s rozdílem spočívajícím v nákupu cenných papírů centrální bankou od ostatních bank a následným prodejem zpět. **Switch operace** se vyznačují výměnou cenných papírů mezi centrální bankou a ostatními bankami za stejné cenné papíry lišící se jen dobou splatností. Při této operaci nedochází k ovlivňování měnové báze. Switch operace mají za cíl ovlivňovat úrokovou míru.

Operace na volném trhu jsou účinné a také velice často používané při regulaci měnové báze a při ovlivňování úrokové míry. I když ostatní banky nejsou povinny přistoupit na toto nepřímé ovlivňování centrální bankou, zpravidla je centrální banka v používání těchto nástrojů úspěšná. Zamýšlené operace se jí daří realizovat vhodným upravováním ceny, případně úroků cenných papírů.

## **Diskontní nástroje**

„Úrokové sazby a další podmínky úvěrů poskytovaných centrální bankou obchodním a dalším domácím bankám v domácí měně, stanovené za účelem regulace operativních kritérií v měnovém a úvěrovém transmisním mechanismu“ (Revenda, 2001, s. 290)

Diskontní nástroje mají opět za cíl ovlivňovat měnovou bázi i krátkodobé úrokové sazby. Mezi tyto nástroje patří diskontní úvěry, reeskontní úvěry a lombardní úvěry.

### **Diskontní úvěry**

Diskontní úvěry jsou krátkodobé úvěry (většinou do tří měsíců) centrální banky bankám ostatním. Jsou úročeny diskontní sazbou. Při poskytnutí úvěru dochází k růstu peněžních rezerv bank, a tím pádem i růstu měnové báze. Při splácení úvěrů ostatními bankami dochází k snižování rezerv bank a snížení měnové báze. Pakliže v daném období dochází k většímu objemu poskytovaných půjček, než je objem splácených úvěrů, měnová báze roste a je realizována monetární expanze. Jestliže je tomu naopak, velikost měnové báze klesá a je realizována monetární restrikce.

### **Reeskontní úvěry**

Reeskontní úvěry jsou poskytovány centrální bankou ostatním bankám ve formě odkupu směnek. Centrální banka poskytuje krátkodobý úvěr tak, že odkoupí směnky, které jednotlivé banky odkoupily od firem či jednotlivců, a tato částka ponížená o reeskontní úrok zvyšuje rezervy bank, a tím pádem i velikost měnové báze. V den úhrady, který závisí na dni splatnosti směnky, zkrácený o určitý stanovený počet dní, banka splácí nominální hodnotu směnek.

## **Lombardní úvěry**

Centrální banka poskytuje ostatním bankám úvěr proti zástavě směnek a dalších cenných papírů. Úvěr je poskytován zpravidla jen do určité výše poskytované zálohy. Poskytne-li centrální banka lombardní úvěr bance, zvýší to její rezervy a měnovou bázi. Naopak splacení úvěru doprovází snížení rezerv dané banky a snížení měnové báze. Úvěr je úročen lombardní sazbou. Ta je vyšší než reeskontní či diskontní sazba. Tudíž je lombardní úvěr pro banku dražší než reeskontní úvěr či úvěr diskontní.

Centrální banka ovlivňuje objem poskytnutých úvěrů u operací na volném trhu jednak stanovením různých limitů pro poskytování těchto úvěrů. Zároveň může výši poskytovaných úvěrů ovlivňovat změnou jednotlivých úrokových sazeb a tímto snižovat či zvyšovat měnovou bázi a následně provádět monetární restriktci či expanzi.

## **Kursově intervence**

„Ovlivňování vztahu mezi nabídkou a poptávkou na devizových trzích, s cílem ovlivňovat vývoj měnového kurzu domácí měny“ (Revenda, 2001, s. 302)

Kurzové intervence na rozdíl od již představených monetárních nástrojů nemají za cíl ovlivňovat velikost měnové báze ani úrokovou sazbu. Místo toho se zaměřují na regulaci měnového kurzu, který je dán interakcí mezi poptávkou a nabídkou po dané měně. Kursové intervence provádí centrální banka přímo nákupem nebo prodejem domácí měny, a tak i ovlivněním nabídky a poptávky po dané měně. Pokud centrální banka nakupuje zahraniční měnu za měnu domácí, zvyšuje se na domácím trhu poptávka po měně zahraniční a zároveň nabídka měny domácí. Převís nabídky domácí měny způsobí její znehodnocení. Pokud centrální banka nakupuje měnu domácí za měnu zahraniční, výše popsaný proces analogicky způsobí posílení měny domácí.



### 2.1.2. Přímé i nepřímé nástroje monetární politiky

Tyto nástroje jsou na pomezí nástrojů přímých a nepřímých. Někaké vlastnosti je řadí mezi nástroje přímé a nějaké zase mezi nástroje nepřímé.

#### **Povinné minimální rezervy**

„Stanovení pravidel pro pohledávky, které musejí obchodní a další banky vytvářet u centrální banky, s hlavním cílem ovlivňovat peněžní multiplikátory“ (Revenda, 2001, s. 306)

Povinné minimální rezervy může centrální banka používat jako nástroj monetární politiky, tak nástroj na regulaci likvidity ostatních bank. Tento nástroj měnové politiky je vhodný k ovlivnění peněžních multiplikátorů. Pokud se zvyšuje sazba povinných minimálních rezerv, dojde k snížení peněžních multiplikátorů.

Tento nástroj také reguluje likviditu bank. Zvýšení sazby povinných minimálních rezerv způsobí, že větší část primárních vkladů musí být držena u centrální banky. V reakci na to je ale možné, že ostatní rezervy držené bankou se mohou snížit. Z toho důvodu je schopnost tohoto nástroje ovlivňovat likviditu bank přinejmenším diskutabilní. Význam tohoto nástroje postupem času klesá.

#### **Doporučení, výzvy a dohody**

„Verbální nebo písemná doplnění některých nástrojů měnové politiky, kterými centrální banka konkretizuje své záměry pro nejbližší vývoj v měnové oblasti a bankovním systému“ (Revenda, 2001, s. 320)

Centrální banka má možnost provádět svou monetární politiku skrze **doporučení, výzvy a dohody** s ostatními bankami. Doporučení vyjadřují přání centrální banky v souvislosti s chováním ostatních bank. Výzvy mají konkrétnější podobu a jsou lehce důraznější než doporučení. Dohody mají písemnou podobu a banky se podpisem zavazují postupovat tak, jak se ve smlouvě s centrální bankou dohodly. Pro banku zakládající si na důvěře je vhodné doporučení, výzvy a dohody akceptovat. Závazné však jsou jen písemně

formulované dohody. Tyto nástroje jsou velice účinné, často používané, byť používané krátkodobě.

### **2.1.3. Přímé nástroje monetární politiky**

Přímé nástroje působí přímo a zasahují do rozhodování jednotlivých bank, a to i selektivně. Banky nerady akceptují zásahy do vlastního rozhodování. Z toho důvodu je použití těchto nástrojů výjimečné a časově omezené, navzdory tomu, že jsou pro regulaci množství peněz o oběhu ve většině případů účinnější než nástroje nepřímé.

#### **Pravidla likvidity**

„Stanovení závazné struktury aktiv a pasiv a závazných vazeb mezi nimi v bilancích bank za účelem regulace likvidity bank“ (Revenda, 2001, s. 314)

Centrální banka může zavedením různých pravidel upravovat žádoucí likvidity ostatních bank, avšak tato pravidla zpravidla mají i vliv na měnovou bázi, velikost úrokové míry či kurz domácí měny. Mezi tato pravidla patří například stanovení poměru mezi střednědobými a dlouhodobými úvěry a střednědobými a dlouhodobými vklady. Pokud se například tento poměr sníží a ještě za předpokladu vyššího úročení dlouhodobých nad krátkodobými úvěry, mohou nastat tyto situace:

- Banky nabízejí menší množství krátkodobých a dlouhodobých úvěrů a pokles výnosů mohou kompenzovat zvýšením úrokové míry u úvěrů krátkodobých.
- Zvýšení zdrojů banky a tím pádem většího množství prostředků pro krátkodobé úvěry může mít za následek tendence banky poskytnout větší objem krátkodobých úvěrů. Aby banka poskytla více krátkodobých úvěrů, úroková míra krátkodobých úvěrů tak má tendenci se snižovat.

#### **Limity úvěrů bank**

„Stanovení maximálního rozsahu úvěrů, které banky mohou poskytnout svým klientům s hlavním cílem regulovat úvěrové agregáty“ (Revenda, 2001, s. 316)

Tento nástroj centrální bance umožňuje přímo ovlivňovat, jakou výši úvěrů banky svým klientům poskytnou. Jde o velice účinný prostředek, jak ovlivňovat úrokovou míru a velikost měnové báze. Snížení limitů úvěrů bank způsobí nižší objem poskytovaných úvěrů s tendencí k růstu úrokové míry úvěrů. Při zvyšování limitů je výsledek opačný.

### **Limity úrokových sazeb bank**

„Stanovení maximálních úrokových sazeb bank z úvěrů a maximálních nebo minimálních úrokových sazeb bank z vkladů za účelem regulace, resp. stabilizace krátkodobé úrokové míry“ (Revenda, 2001, s. 317)

Centrální banka taktéž může stanovit limity, v jakém rozmezí se budou úrokové sazby pohybovat. Tento nástroj je tak vhodný na regulaci krátkodobé úrokové míry. Zvýší-li například centrální banka horní mez úrokové míry, je pravděpodobné, že úrok z úvěrů, které ostatní banky poskytují, poroste, a proto poroste i krátkodobá úroková míra. Je-li horní mez snížena, obdobným způsobem se pravděpodobně sníží i krátkodobá úroková míra. Zároveň je možné, že tento nástroj ovlivní i měnovou bázi. Zvýšení maximálního úroku při neměnné velikosti diskontní sazby povede k tendenci bank brát si diskontní úvěr od banky centrální, a povede ke zvyšování rezerv bank s následným zvýšením měnové báze.

### **Povinné vklady**

„Stanovení povinnosti některým subjektům otevírat běžné účty, ukládat volné peněžní prostředky a provádět některé další operace výhradně přes centrální banku, s cílem získat kontrolu nad pohybem peněžních prostředků těchto subjektů“ (Revenda, 2001, s. 319)

Tento nástroj se používá výjimečně. Povinnost některých subjektů ukládat volné peněžní prostředky u centrální banky umožňuje centrální bance disponovat vysoce likvidními prostředky, které by za jiných okolností byly uloženy v klasické bance. Snižování okruhu subjektů povinných ukládat volné prostředky u CB má za následek zvyšování rezerv ostatních bank a zároveň i objem půjček, který banka může poskytnout a snižování závislosti bank na bance centrální. Dopad na úrokovou míru a měnový kurz je nejistý. Zvyšování okruhu subjektů povinných ukládat volné peněžní prostředky u centrální banky

má efekt přesně opačný s tím, že se zvyšuje závislost bank na centrální bance a ostatní nástroje monetární politiky mohou být účinnější.

#### **2.1.4. Nejčastěji používané nástroje monetární politiky v současnosti**

V současnosti jsou nejpoužívanější nástroje monetární politiky především operace na volném trhu. Tyto nástroje jsou vysoce účinné při regulaci měnové báze a mají silný vliv na krátkodobou úrokovou míru.

Ustupující, avšak stále hojně používané, jsou diskontní nástroje. Především pak diskontní sazba a diskontní úvěry. Z nástrojů přímých jsou úspěšně používána pravidla likvidity. Použití ostatních nástrojů má klesající význam.

### **2.2. Monetární politika praktikovaná v ČR**

Tato část diplomové práce analyzuje rozhodnutí centrální banky a volbu monetárních nástrojů zvolených ČNB v souvislosti s krizí. Činnost ČNB je definována v článku 98 Ústavy ČR a § 2 zákona č. 6/1993 Sb., o České národní bance. Tento zákon stanovuje hlavní cíl ČNB v udržování a podpoře cenové stability za předpokladu, že tím není negativně ovlivněn udržitelný hospodářský růst ČR (ČNB, 2009b).

V první kapitole této diplomové práce je vyvozen závěr, že cenová stabilita momentálně nepředstavuje problém. Všechna kritéria jako inflace v rozmezí vyhlášeném centrální bankou i velikost inflace do maximální velikosti tří států Evropského společenství s nejnižší inflací, jsou splněna. To, co je velice negativně zasaženo krizí, je hospodářský růst a v návaznosti na to rostoucí míra nezaměstnanosti.

### **2.2.1 Monetární nástroje používané ČNB**

Sama ČNB na svých internetových stránkách zmiňuje, jaké nástroje měnové politiky používá (ČNB, 2009c). Jmenovitě jde o následující nástroje.

#### **Operace na volném trhu**

- Repo operace prováděné formou tendrů. Jedná se o klasické repo operace popsané v teoretické části monetární politiky s cílem ovlivňovat krátkodobou úrokovou míru. Centrální banka od bank přijímá přebytečnou likviditu a výměnou jim poskytuje cenné papíry. Doba trvání těchto transakcí je stanovena na 2 týdny. Vyhlášená repo sazba představuje nejvyšší možný úrok, za který bude ona repo transakce provedena. Banky jsou vypořádávány tzv. americkou aukční procedurou. Nabídka banky s nejnižší úrokovou mírou je vypořádána jako první. V případě, že objem nabídek přesáhne predikovaný přebytek likvidity, centrální banka má možnost nabídky s nejvyššími úrokovými mírami odmítnout či zkrátit.

#### **Diskontní nástroje:**

- Depozitní facilitata

Centrální banka umožňuje ostatním bankám uložit si u ní přes noc přebytečnou likviditu. Takto uložená přebytečná likvidita je úročena diskontní sazbou a tato sazba tak většinou tvoří dolní mez pro krátkodobou úrokovou míru.

- Marginální zápůjční facilitata

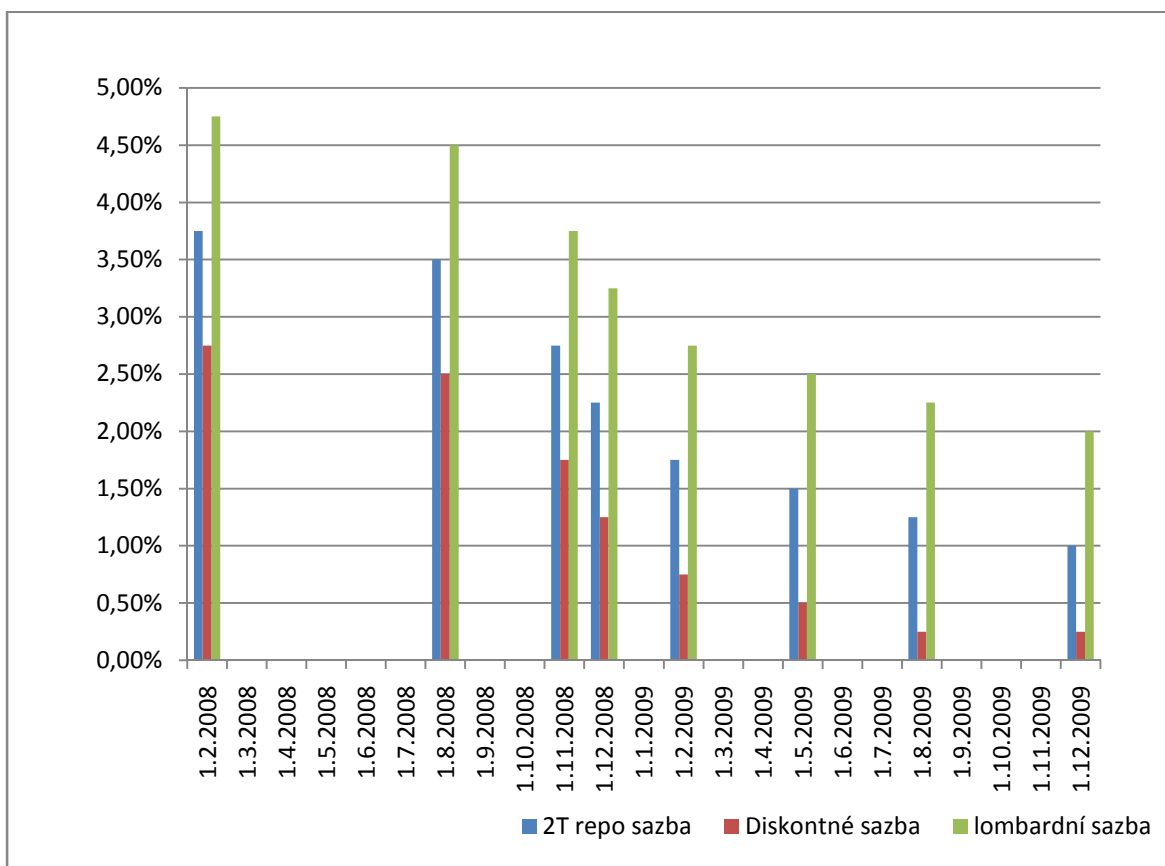
Nástroj umožňující bankám půjčit si přes noc od ČNB likvidní prostředky. Půjčka je úročena lombardní sazbou a tato sazba představuje maximální velikost krátkodobé úrokové míry.

#### **Povinné minimální rezervy**

Tyto rezervy jsou stanoveny ve výši 2 %. Jelikož se toto procento od roku 1999 neměnilo (ČNB, 2009d), nebyl tento nástroj nijak využit v návaznosti na finanční krizi.

### 2.2.2. Vývoj jednotlivých monetárních nástrojů ČNB

Na obrázku 7 je znázorněna reakce ČNB na příchod krize skrze monetární nástroje. Na začátku roku 2008 byla 2T repo sazba 3,75 %, diskontní míra 2,75 % a lombardní sazba 4,75 %. Od této doby, pokud centrální banka upravovala jednotlivé sazby a míry, bylo to směrem dolů tak dlouho, dokud na konci roku 2009 byla 2T repo sazba 1 %, diskontní míra 0,25 % a lombardní sazba 2 %. Centrální banka snižováním těchto sazeb snižuje stimulaci ostatních bank ukládat si přebytečnou likviditu a tím zvyšuje měnovou bázi. Od roku 2008, kdy se následky americké hypoteční krize u nás začaly projevovat, tak provádí **monetární expanzi**. Snižování úrokové míry navíc pozitivně stimuluje autonomní výdaje citlivé na úrokovou míru – spotřeba  $C$  a investice  $I$ , což ještě umocňuje expanzivní charakter této politiky a přispívá ke stimulaci ekonomiky.



Obr. 7 – Vývoj jednotlivých monetárních nástrojů v čase

Zdroj: (ČNB, 2009c), graf – vlastní konstrukce

## 2.3. Model *AD-AS*

Model agregátní nabídky a agregátní poptávky zkoumá změny rovnovážné produkce  $Y$  v závislosti na velikosti cenové hladiny  $P$ . Jako každý model i tento model pracuje s určitou abstrakcí, a tak tyto předpoklady musíme brát v potaz.

Předpoklady modelu:

- Produkt je nižší než potencionální produkt

Z toho vyplývá, že v ekonomice je dostatečná zásoba jak kapitálu, tak nabídka práce je dostatečná.

- Centrální banka kontroluje nominální zásobu peněz
- Model předpokládá uzavřenou ekonomiku, a tudíž nepostihuje zahraniční obchod

### 2.3.1. Keynesiánská agregátní poptávka *AD*

Křivka agregátní poptávky je tvořena kombinací cenové hladiny  $P$  a produktu  $Y$ , kdy trhy zboží a služeb, stejně tak trh peněz a ostatních finančních aktiv jsou v rovnováze. Vzrosteli cenová hladina  $P$ , sníží se množství reálných peněžních zůstatků  $\frac{\bar{M}}{P}$ , což způsobí zvýšení úrokové míry  $i$ . Zvýšená úroková míra způsobí snížení autonomních výdajů citlivých na úrokovou míru, a v důsledku toho i snížení celkového produktu  $Y$ . Těmito autonomními výdaji citlivými na úrokovou míru myslíme investice  $I$  a spotřebu  $C$ . Pokles cenové hladiny má následky přesně opačné. Jedná se o snížení úrokové míry, doprovázené zvýšením autonomních výdajů citlivých na úrokovou míru a vyšším výsledným produktem. Z tohoto, pomineme-li extrémní tvary *AD*, vyplývá negativní sklon *AD*. Vyšší cenová hladina koresponduje s nižším produktem a nižší cenová hladina s produktem vyšším.

Vztah 2 představuje rovnice *AD*. Ze vztahu vyplývá, že produkt  $Y$  je tím vyšší, čím vyšší je multiplikátor fiskální politiky  $\gamma$ , autonomní výdaje  $\bar{A}$ , multiplikátor monetární politiky  $\beta$ , zásoba nominálních peněz  $\bar{M}$ . Produkt naopak klesá s růstem cenové hladiny  $P$ .

$$Y = \gamma \bar{A} + \beta \times \frac{\bar{M}}{P}$$

Vztah 2 – Rovnice AD

### **Past likvidity a deflační impotence**

Křivka *AD* může být i vertikální. Tento stav nastává při tzv. deflační impotenci či pasti likvidity a vyznačuje se tím, že monetární politika je v těchto případech neúčinná.

### **Deflační impotence**

Deflační impotence je způsobena nízkou úrovní spotřebitelské a podnikatelské důvěry. V důsledku pesimistických očekávání investorů a spotřebitelů je citlivost poptávky po autonomních výdajích citlivých na úrokovou míru rovna nule. Pokud dojde ke snížení cenové hladiny *P*, vzroste nabídka reálných peněžních zůstatků  $\frac{\bar{M}}{P}$ . Poptávka po ostatních peněžních zůstatcích *DOFA* převyšuje nabídku ostatních peněžních zůstatků *SOFA*. Převís poptávky nad nabídkou způsobí růst ceny ostatních peněžních prostředků *POFA* a následný tlak na snižování úrokové míry *i*. Agregátní poptávka ale v důsledku nulové citlivosti poptávky po autonomních výdajích na úrokovou míru nebude na snížení úrokové míry *i* reagovat. Monetární politika není účinná.

### **Past likvidity**

Past likvidity je způsobena vysokou citlivostí poptávky po penězích na úrokovou míru. Pokles cenové hladiny *P* doprovázený zvýšením reálných peněžních zůstatků  $\frac{\bar{M}}{P}$  nesníží úrokovou míru *i* díky vysoké citlivosti poptávky po penězích na úrokovou míru. Křivka agregátní poptávky je tak vertikální a monetární politika je neúčinná.



### 2.3.2. Agregátní nabídka AS

„Agregátní nabídkou rozumíme celkové množství produkce, které firmy a domácnosti nabízejí při daných mzdách a cenách v ekonomice.“ (Mach, 2001, s. 186)

Křivka agregátní nabídky je tvořena kombinacemi cenové hladiny a agregátní produkce, kdy poptávka po práci ze strany firem, je rovna nabídce práce ze strany pracovníků.

**Poptávka po práci  $ND$**  je odvozena z produkční funkce, při fixní velikosti kapitálu následujícím způsobem. Vztah 3 představuje produkční funkci. Sama produkční funkce je závislá na mnoha faktorech. Produkční funkce, jak vyplývá ze vztahu 3 je funkcí množství práce  $N$ , kapitálu  $K$ , materiálu  $M$ , energie  $E$  a úrovně technologie  $\kappa$ .

$$Y = (N, K, M, E, \kappa)$$

**Vztah 3 – Produkční funkce**

Předpokládáme-li krátké období, jediný variabilní faktor produkční funkce je faktor práce  $N$ . Zásoba kapitálu je pak fixní. Dále je potřeba definovat mezní produkt práce  $MPN$ , vyjádřený ve vztahu 4.  $MPN$ , tak jak je matematicky vyjádřen, představuje přírůstek produkce  $Y$ , zvýší-li se variabilní vstup práce  $N$  o jednotku.  $MPN$  je klesající z důvodu fixního kapitálu. Dodatečná jednotka práce vyrobí produkt, který je při dané fixní velikosti kapitálu nižší než produkt předešlé jednotky práce.

$$MPN = \frac{\Delta Y}{\Delta N}$$

**Vztah 4 – Mezní produkt práce**

Jaké množství práce budou tedy firmy maximalizující zisk najímat? Firmy prodávají svůj produkt za cenu  $P$  a za práci platí svým zaměstnancům mzdu  $W$ . Při fixní velikosti kapitálu zvýší přírůstek práce  $\Delta N$  náklady firmy o  $\Delta N \times W$ . Dodatečná jednotka práce zvýší produkci o  $\Delta Y$  a zvýší tržby firem o  $\Delta Y \times P$ . Firmy maximalizující zisk tudíž budou najímat dodatečnou jednotku práce tak dlouho, dokud dodatečné náklady práce se nebudou rovnat dodatečné hodnotě produkce. Tuto skutečnost zobrazuje vztah 5. Vyjádřením poměru  $\frac{\Delta Y}{\Delta N}$  ze vztahu 5 a dosazením do vztahu 4 dostaneme vztah 6. Tento finální vztah

vyjadřuje následující. Firmy budou najímat nové pracovníky s vidinou zvýšení produkce až do doby, kdy se mezní produkt práce  $MPN$  bude rovnat reálné mzdě  $\frac{W}{P}$ . **Tudíž poptávka po práci  $ND$  odpovídá meznímu produktu práce při fixní velikosti kapitálu.**

$$W \times \Delta N = P \times \Delta Y$$

**Vztah 5 – Maximalizace zisku firem**

$$MPN = \frac{\Delta Y}{\Delta N} = \frac{W}{P}$$

**Vztah 6 – Mezní produkt práce**

### **Agregátní nabídka práce $NS$**

Agregátní nabídka práce představuje různé množství práce, které jsou vlastníci práce na konkrétním trhu práce ochotni nabízet při různých úrovních mzdové sazby. Agregátní nabídka práce je rostoucí. Závisí na individuální nabídce práce. Proto budeme individuální nabídku práce definovat.

Jednotlivec má na výběr mezi spotřebou a volným časem. Spotřeba je možná realizovat jen v případě, že jednotlivec pracuje. Součet počtu hodin práce a volného času je 24 hodin. Jednotlivec tedy hledá kombinaci práce a volného času, které mu přinášejí největší užitek. S růstem mzdy si jednotlivec může dovolit spotřebovávat více. Zároveň tento jednotlivec bude nabízet více práce. S dalším růstem mzdy je ale možné, že jednotlivec začne preferovat volný čas nad spotřebou (růst spotřeby už jednotlivci přináší menší užitek, než růst volného času). Proto má křivka individuální nabídky práce zpětně zakřivený tvar.

Křivka agregátní nabídky práce je, jak už bylo zmíněno, křivka rostoucí. Způsobují to dvě skutečnosti:

- Růst mzdy způsobuje, že každý jednotlivec bude nabízet větší množství individuální nabídky práce, v rozmezí kde je individuální nabídka rostoucí.
- Na trh, kde roste mzda, přicházejí i jedinci z jiných oborů s vidinou vyšších výdělků, a tudíž i vyšším užitekem ze spotřeby.

## **Sklon křivky agregátní nabídky AS**

Zopakujme, že křivka agregátní nabídky je tvořena kombinacemi cenové hladiny  $P$  a agregátního produktu  $Y$ , ve kterých se poptávka po práci ze strany firem rovná agregátní nabídce práce. Agregátní nabídka představuje celkové množství produkce, které firmy a domácnosti nabízejí při daných mzdách a cenách. O množství produkce vyráběné firmami je rozhodováno s cílem maximalizace zisku. Domácnosti nabízí množství práce v souvislosti s velikostí reálné mzdy  $\frac{W}{P}$ .

Jaký je ale sklon křivky AS? Křivka může v závislosti na druhu ekonomické školy nabývat dvou různých poloh, které tu budeme definovat.

### **Klasická škola a sklon AS**

Křivka agregátní nabídky je v klasické škole vertikální. Svědčí pro to několik předpokladů. V klasickém případě vyráběný produkt odpovídá produktu potenciálnímu, neexistuje nedobrovolná nezaměstnanost. Toto je způsobeno předpokladem flexibilních nominálních mezd. Poptávka po práci vždy odpovídá nabídce práce.

Pokud se zvýší cenová hladina, firmy by teoreticky mohly poptávat větší množství práce, než odpovídá plné zaměstnanosti. To se ale nestane. Zaměstnanci zjistí, že s růstem cenové hladiny jim klesla reálná mzda  $\frac{W}{P}$ . Díky předpokladu flexibilních, nominálních mezd si v reálu zaměstnanci, a nebo spíše odbory, vynutí růst nominálních mezd tak, aby reálná mzda odpovídala reálné mzdě před zvýšením cenové hladiny. V důsledku toho je produkt vždy shodný s optimálním produktem, při jakékoliv cenové hladině a křivka AS je proto vertikální.

### **Keynesiánská škola a rostoucí AS**

Naproti tomu Keynesiánská škola pracuje s předpokladem fixní nominální mzdy v krátkém období. Nominální mzdy, dané různými zaměstnaneckými smlouvami, se flexibilně nepřizpůsobují situaci na trhu a to způsobuje nedobrovolnou nezaměstnanost.

Zvýšení cenové hladiny způsobí snížení reálné mzdy  $\frac{W}{P}$  zaměstnancům. Firmy, rozhodující se na základě vztahu 6 ( $MPN = \frac{\Delta Y}{\Delta N} = \frac{W}{P}$ ), při snížení reálné mzdy, mohou najmout více práce, vyrábět v oblasti s menším mezním produktem práce a vyrábět větší produkt. S růstem cenové hladiny tedy v krátkém období křivka *AS* roste.

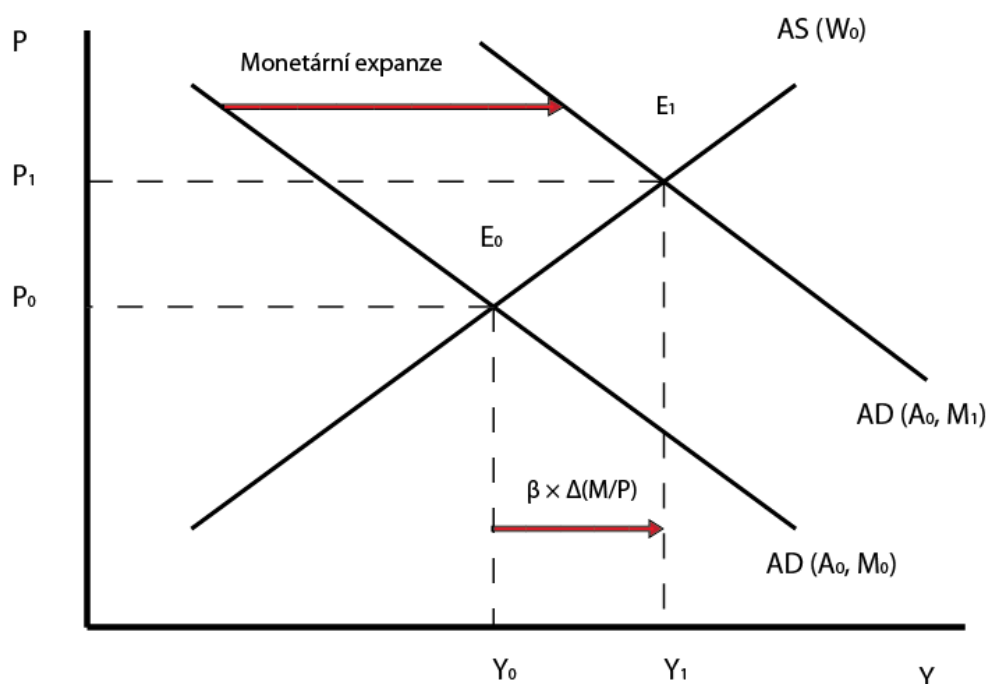
Především kvůli předpokladu fixních nominálních mezd v krátkém období bude pro model *AD-AS* zvolena rostoucí křivka *AD*. Zaměstnanci v ČR pracují na základě zaměstnaneckých smluv, které neumožňují rychlé a razantní změny mzdy a mzdy tedy v krátkém období flexibilně nereflktují situaci na trhu. **Rostoucí keynesiánská křivka *AS* v základní situaci se jeví jako vhodnější k analýze situace v ČR.**

## **2.4 Analýza monetární expanze v modelu *AD-AS* v krátkém a dlouhém období s pozitivně skloněnou keynesiánskou *AS* (základní situace)**

Výše zmíněné snižování 2T repo sazby, diskontní sazby i sazby lombardní centrální bankou s cílem snížit úrokové sazby svědčí o monetární **expanzivní politice**.

### **Krátké období**

Tuto monetární expanzi v krátkém období zobrazuje graf na obrázku 8. Vertikální osa grafu představuje cenovou hladinu *P*. Osa horizontální představuje produkt *Y*. Původní velikost agregátní poptávky je dána křivkou *AD*<sub>0</sub>. A původní velikost agregátní nabídky představuje *AS*<sub>0</sub>. Průnik *AD*<sub>0</sub> a *AS*<sub>0</sub> je označen jako optimum *E*<sub>0</sub>. V tomto bodě je na základě zákona nabídky a poptávky vyráběn optimální produkt *Y*<sub>0</sub>, kompatibilní s velikostí cenové hladiny *P*<sub>0</sub>.



Obr. 8 - Monetární expanze v krátkém období za předpokladu pozitivně skloněné keynesiánské AS (základní situace). (AD-AS model)

Zdroj: (Mach, 2001), graf – vlastní konstrukce

Snížení úrokové míry bude mít efekt, který v konečné souvislosti ovlivní velikost agregátní poptávky. Nižší úroková míra nemotivuje banky v ČR ukládat si přebytečnou likviditu u banky centrální. Úvěry, které jsou poskytovány bankám centrální bankou, jsou taktéž dostupnější. Toto způsobí zvýšení měnové báze. Zvýšení měnové báze zapříčiní zvýšení agregátní poptávky a posun  $AD_0$  na  $AD_1$ . Agregátní poptávka  $AD_1$  při velikosti cenové hladiny  $P_0$  převyšuje agregátní nabídku  $AS_0$  v rozmezí  $E_0 - E_0'$ . Převís poptávky nad nabídkou způsobí tlak na zvyšování cen produkce a v konečném důsledku zvýšení cenové hladiny na úroveň  $P_1$ . Nový bod optima  $E_1$  odpovídá průsečíku  $AD_1$  s  $AS_0$ . Výsledný optimální produkt vzroste na  $Y_1$ .

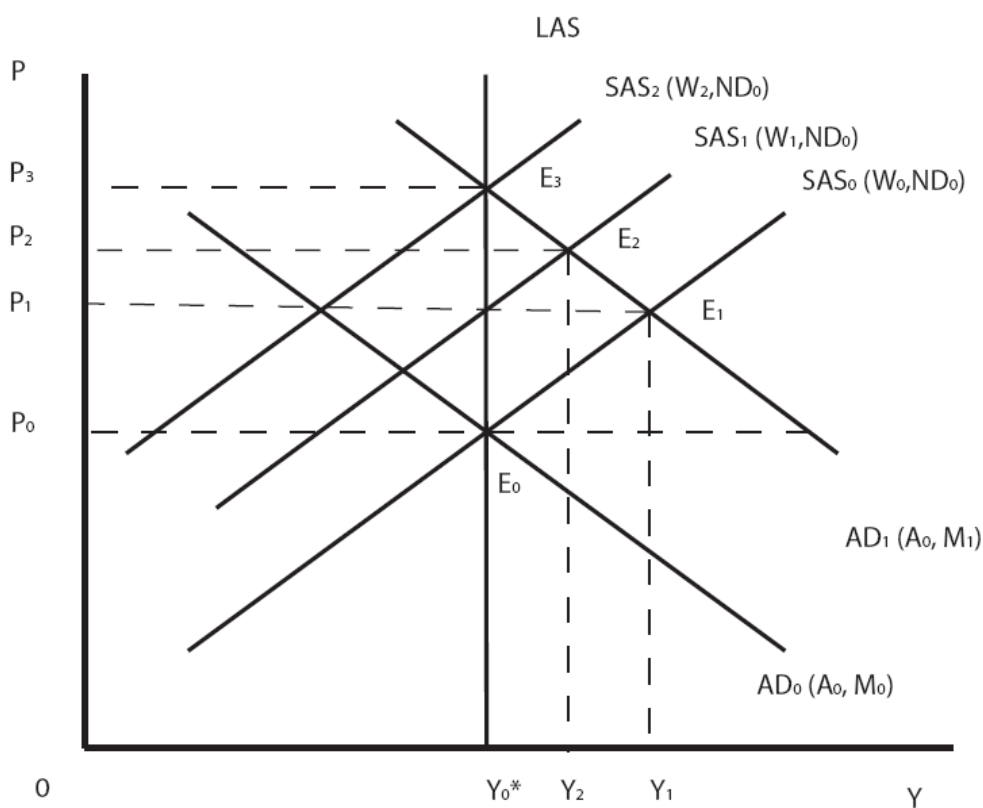
#### **Shrnutí analýzy monetární expanze v modelu AD–AS s pozitivně skloněnou keynesiánskou AS v krátkém období**

Analýza expanzivní monetární politiky centrální banky modelem AD-AS s pozitivně skloněnou keynesiánskou AS v krátkém období prokázala následující. Snížená úroková míra pozitivně působí na velikost produktu. Vedlejším důsledkem je růst cenové hladiny.

**Centrální banka v krátkém období může monetární expanzí kladně ovlivnit velikost produktu a potenciálně snížit nezaměstnanost. Vedlejším efektem je růst cenové hladiny.**

## Dlouhé období

V dlouhém období je situace odlišná. Nominální mzdy  $W$  se mohou v závislosti na ekonomické situaci snižovat či zvyšovat. Předpoklad fixních mezd zde už neplatí. Monetární expanze v dlouhém období za předpokladu pozitivně skloněné krátkodobé AS je znázorněna na obrázku 9.



Obr. 9 – Monetární expanze v dlouhém období za předpokladu pozitivně skloněné keynesiánské krátkodobé AS

*Zdroj: (Mach, 200,1 s. 207), graf - vlastní konstrukce*

Na vertikální ose je opět zobrazena cenová úroveň  $P$ , na ose horizontální pak produkt  $Y$ . Výchozí bod  $E_0$  je dán průnikem křivky agregátní poptávky  $AD_0$  a křivky agregátní nabídky  $SAS_0$ . Výchozí bod  $E_0$  odpovídá velikosti potenciálního produktu  $Y_0^*$  při výchozí cenové hladině  $P_0$  a nominální mzdě  $W_0$ . Zaměstnanci tedy pobírají reálnou mzdou  $\frac{W_0}{P_0}$ .

Monetární expanze zapříčiní posun agregátní poptávky doprava na úroveň  $AD_1$ . Při cenové hladině  $P_0$  vzniká převis agregátní poptávky  $AD_1$  nad krátkodobou agregátní nabídkou  $SAS_0$ . Zmíněný převis vede k čerpání neplánovaných zásob, tlaku na zvýšení cenové hladiny na úroveň  $P_1$  a agregátního produktu na  $Y_1$ . Nová cenová hladina  $P_1$  a produkt  $Y_1$  odpovídají krátkodobému optimu  $E_1$ . Z grafu 9 je vidět, že produkt společně s cenovou hladinou vzrostly. Produkt  $Y_1$  je možné krátkodobě vyrábět díky poklesu reálné mzdy  $\frac{W_0}{P_1}$ , způsobené růstem cenové hladiny a nemožností zaměstnanců vynutit si vyšší mzdu v krátkém období.

V období dlouhém už ale nominální mzdy fixní nejsou, mohou růst či klesat. Bod  $E_1$  odpovídající produktu  $Y_1$  většímu než produktu potenciálnímu  $Y_0^*$ , tedy nemůže být bodem dlouhodobého optima. Začne přizpůsobovací proces. Zaměstnancům se růstem cenové hladiny na  $P_1$  snížila reální mzda. Po uplynutí zaměstnaneckých smluv budou požadovat navýšení nominální mzdy na velikost  $W_1$  tak, aby jejich nová reálná mzda odpovídala minimálně reálné mzdě původní. Růst nominální mzdy zvýší náklady pro podniky, rozhodující se o poptávce po práci na základě rovnosti mezního produktu práce a reálných mezd. Vyšší nominální mzda způsobí posun agregátní nabídky doleva na úroveň  $SAS_1$ . Průnikem  $AD_1$  a  $SAS_1$  vznikne nový bod dočasného optima  $E_2$ , odpovídající produktu  $Y_2$  a cenové hladině  $P_2$ . Tento produkt je opět vyšší než produkt potenciální a zvýšená cenová hladina opět způsobí nižší velikost reálné mzdy. Zaměstnanci si vynutí zvýšení nominální mzdy na  $W_2$ , křivka agregátní nabídky se posune doleva na  $SAS_2$  a vznikne bod optima  $E_3$ . V tomto bodě se velikost agregátního produktu rovná velikosti agregátního potenciálního produktu. Stejně tak reálná mzda se rovná původní reálné mzdě před monetární expanzí. Bod  $E_3$  je nový bod dlouhodobého optima.

### **Shrnutí analýzy monetární expanze v modelu AD–AS v dlouhém období**

Z grafu je čitelné, že **monetární expanze je v dlouhodobém období při kladně skloněné keynesiánské krátkodobé AS neúčinná**. Produkt i nezaměstnanost zůstaly na původní výši. Nastává zde úplný vytěšňovací efekt. Růst cenové hladiny  $P$  způsobí růst poptávky po penězích  $L$ . Poptávka peněz je vyšší než nabídka a to způsobí převyšující nabídku ostatních finančních aktiv  $SOFA$  nad poptávkou po ostatních finančních aktivech  $DOFA$ . Jestliže  $SOFA > DOFA$ , pak dochází k poklesu ceny ostatních finančních aktiv  $POFA$  a

růstu úrokové míry  $i$ . Růst úrokové míry zapříčiní pokles autonomních výdajů citlivých na úrokovou míru, pokles agregátní poptávky a výsledný pokles produktu  $Y$ . Pozitivní efekty monetární politiky jsou úplně vytěsněny.

### 2.3. Friedmanův model mylného vnímání cenové úrovně pracovníky

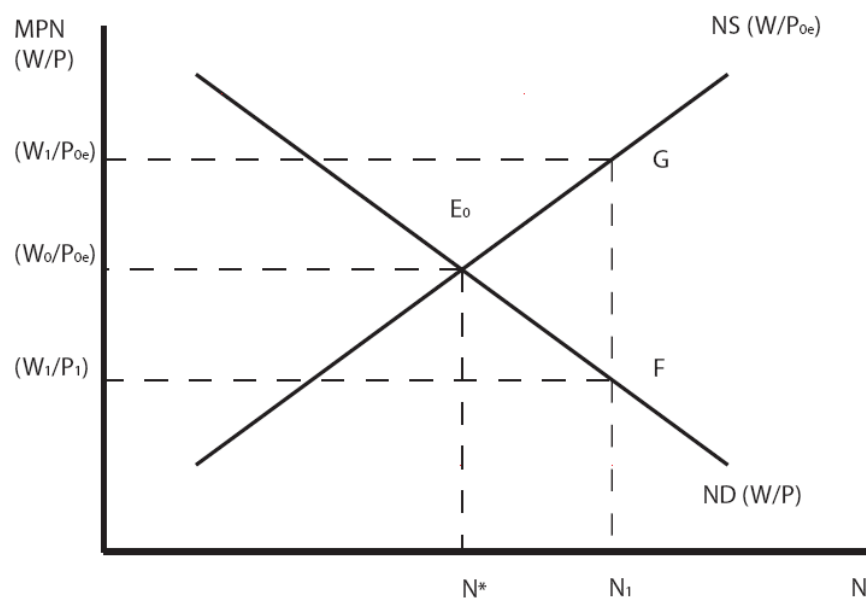
Monetární politika byla z pohledu keinesiánské školy analyzována v modelu  $AD-AS$  s rostoucí  $AS$ . Friedmanův model mylného vnímání cenové úrovně pracovníky je zástupce klasického přístupu. Model byl, jak už sám název napovídá, vyvinut Miltonem Friedmanem. Z klasického přístupu si přebírá předpoklad, že mzdy jsou pružné a vyrovnávají tak nabídku a poptávku po práci na trhu práce. Zásadní roli zde ale hraje předpoklad tzv. nedokonalých informací, kdy zaměstnanci krátkodobě nesprávně interpretují změny cenové hladiny, a tak i svou reálnou mzdu.

Monetární expanze ve Friedmanově modelu mylného vnímání cenové úrovně pracovníky je zobrazena na grafu na obrázku 11 v souvztažnosti s trhem práce zobrazeným na grafu na obrázku 10.

Trh práce představovaný grafem na obrázku 10 je víceméně trhem práce se všemi souvislostmi, popsány v části zabývající se  $AD-AS$  modelem. Navíc se zde ale objevují dvě cenové hladiny. Jednak skutečná hladina, kterou se řídí podniky na trhu, doplněná již zmíněnou předpokládanou (mylnou) cenovou hladinou z pohledu zaměstnanců.

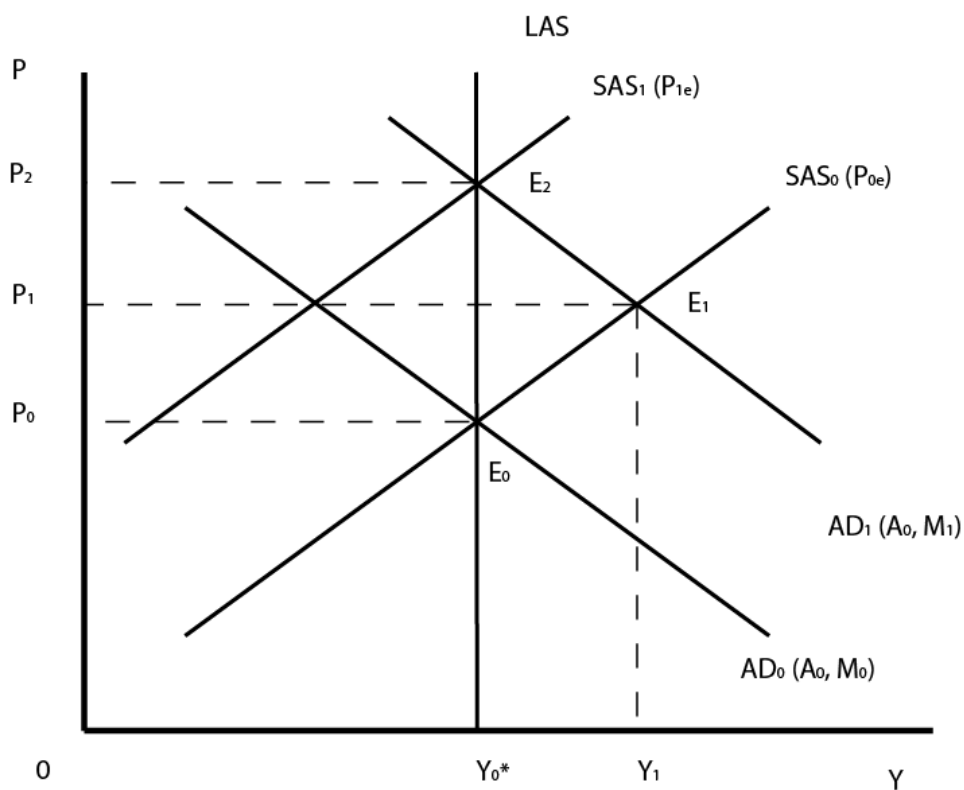
Na grafu Friedmanova modelu na obrázku 10 měříme na vertikální ose cenovou hladinu a na ose horizontální produkt. Výchozí bod rovnováhy je  $E_0$ . Vznikl průnikem křivky agregátní poptávky  $AD_0$  a krátkodobé křivky agregátní nabídky  $SAS_0$ , konstruované pro zaměstnanci očekávanou cenovou hladinou  $P_{0e}$ . V bodě optima  $E_0$  je vyráběn potenciální produkt  $Y_0^*$  při cenové hladině  $P_0$ , která je rovna očekávané cenové hladině  $P_{0e}$ .





Obr. 10 - Friedmanův model mylného vnímání cenové hladiny - trh práce

Zdroj: (Mach, 2001, s. 211), graf - vlastní konstrukce



Obr. 11 - Friedmanův model mylného vnímání cenové hladiny (monetární expanze)

Zdroj: (Mach, 2001, s. 211), graf - vlastní konstrukce

Monetární expanze realizovaná růstem nominální zásoby peněz posune křivku agregátní poptávky doprava z  $AD_0$  na  $AD_1$ . Průnikem křivky agregátní poptávky  $AD_1$  a křivky krátkodobé nabídky práce  $SAS_0$  konstruované pro očekávanou cenovou hladinu  $P_{0e}$ , vznikne nový bod krátkodobého optima  $E_1$ . V tomto bodě je vyráběn produkt  $Y_1$  vyšší než produkt potenciální  $Y_0^*$ , při vyšší cenové hladině  $P_1$ .

Vysvětlení, proč je při monetární expanzi možné krátkodobě vyrábět vyšší produkt než potencionální, se nachází na trhu práce. Vzpomeňme si na předpoklad nedokonalých informací. Zaměstnanci neznají skutečnou cenovou hladinu a svou práci nabízejí s vědomím cenové hladiny  $P_{0e}$ . Zaměstnavatelé, vědomi si skutečného růstu cenové hladiny na úroveň  $P_1$  nabídnou zaměstnancům vyšší mzdu  $W_1$ . Zaměstnanci tak krátkodobě mylně nabízejí vyšší množství práce  $N_1$  za domnělou reálnou mzdu  $\frac{W_1}{P_{0e}}$  (na obrázku 10 znázorněno bodem  $G$ ). Firmy vědomy si ale vyšší velikosti skutečné cenové hladiny než předpokládané cenové hladiny vnímané zaměstnanci, najímají práci na nižší reálnou mzdu  $\frac{W_1}{P_1}$  (na obrázku 10 znázorněno bodem  $F$ ). Tímto je umožněno krátkodobě vyrábět produkt vyšší než produkt potencionální a dočasně snížit nezaměstnanost.

V období dlouhém si ale zaměstnanci uvědomí skutečnost, že pracují za nižší mzdu. Předpokladem tohoto modelu jsou flexibilní mzdy. Zaměstnanci přizpůsobí své očekávání cenové hladině. Nominální mzda začne růst a tento růst zapříčiní posun křivky krátkodobé agregátní nabídky doleva. Tento proces bude probíhat, dokud ne neustanoví nová rovnováha (v grafu znázorněná bodem  $E_2$  na obrázku 11). Agregátní poptávka  $AD_1$  zde odpovídá krátkodobé agregátní nabídce  $SAS_1$ . Skutečná cenová hladina  $P_2$  je shodná s očekávanou cenovou hladinou  $P_{1e}$ . Reálná mzda se shoduje s velikostí reálné mzdy před monetární expanzí. Produkt se vrátil na úroveň potencionálního produktu.

### **Shrnutí analýzy monetární expanze ve Friedmanově modelu mylného vnímání**

Monetární expanze krátkodobě díky předpokladu nedokonalých informací ve Friedmanově modelu umožňuje stimulovat produkt a snižovat míru nezaměstnanosti. V dlouhém období se monetární expanze promítne do zvýšení cenové hladiny, produkt se vrátí na úroveň jako před monetární expanzí.

## 2.4. Shrnutí analýzy monetární expanze

Modely *AD-AS* s pozitivně skloněnou keynesiánskou *AS* i Friedmanův model mylného vnímání **prokázaly účinnost monetární expanze v krátkém období**. Pokud tuto skutečnost dáme do souvislosti s makroekonomickou situací ČR, monetární expanze zapříčiní růst agregátní poptávky a následně růst produktu. Propad HDP, se kterým se potýkáme, se tak v krátkém období zbrzdí, následkem čehož se růst nezaměstnanosti zpomalí. Rostoucí cenová hladina není na překážku vzhledem k velice nízké inflaci 1 % v roce 2009 a vyhlášenému inflačnímu cíli 2 % s tolerancí 1 %.

V celém období, kdy byla realizována monetární expanze, ale HDP v ČR klesalo. Pro tento trend hovoří několik faktorů. Dopady hospodářské politiky se projevují s určitým zpožděním a z důvodu ekonomické nejistoty v době krize jsou zde tendence k pasti likvidity a deflační impotenci, které oslabují účinnost monetární expanzivní politiky. Samotná expanzivní monetární politika tak nevyrovnala propad zahraniční poptávky způsobený krizí.

I tak je volba monetární **expanze v krátkém období vhodně zvolená** vzhledem k makroekonomické situaci v ČR.

V dlouhém období **monetární expanze není efektivní**. Jak prokázaly oba modely, monetární expanze způsobí růst cenové hladiny v takové výši, že se produkt i nezaměstnanost vrátí na původní potenciální úroveň.

## III. Fiskální politika

### 3.1. Fiskální politika – teoretická část

„Fiskální politika (FP) představuje vědomé využívání státního rozpočtu (popř. ostatních veřejných rozpočtů) za účelem dosažení stanovených cílů.“ (Kliková, 2003, s. 140)

Mezi **cíle**, které fiskální politika sleduje, patří především **dosažení udržitelného ekonomického růstu**, doprovázeného **nízkou mírou nezaměstnanosti**. To vše navíc s přihlédnutím k ostatním cílům, jakými jsou **nízká a především stabilní inflace**, **případně vyrovnaná platební bilance**.

Fiskální politika s sebou nese tři základní funkce:

- Redistribuční funkce
- Alokační funkce
- Stabilizační funkce

Redistribuční funkce spočívá ve vhodném přerozdělení důchodů. Funkce alokační si klade za cíl zajištění co nejefektivnějšího rozmístění veřejných statků. Stabilizační funkcí se rozumí stabilizace ekonomiky v návaznosti na ekonomický cyklus.

O podobě fiskální politiky rozhoduje vláda. Vláda rozhoduje, jak naloží s prostředky, které jsou k dispozici ve státním rozpočtu.

„**Státní rozpočet** (SR) je centralizovaný peněžní fond, který vytvářejí, rozdělují a používají ústřední orgány státní správy.“ (Kliková, 2003, s. 141)

Státní rozpočet se skládá z příjmové a výdajové strany. Příjmy tvoří především daně, cla, poplatky. Výdaje představují především nákup zboží a služeb  $G$  a transferové platby  $TR$ . Pokud se strana příjmová rovná straně výdajové, hovoříme o vyrovnaném státním rozpočtu. Pokud příjmy převyšují výdaje, jedná se o přebytkový státní rozpočet. A situace nejčastější, kdy výdaje převyšují příjmy, je typická pro deficit státního rozpočtu.

### 3.1.1. Nástroje fiskální politiky

Nástroje fiskální politiky se dají rozdělit podle způsobu použití do dvou skupin, tak jak znázorňuje obrázek 12. Jedná se o **automatické stabilizátory** a **diskrétní opatření**. Do skupiny automatických stabilizátorů spadají především mandatorní výdaje, progresivní daně z příjmu a transferové platby. Mezi diskrétní opatření řadíme nástroje změny daňových sazeb a zavedení nových daní, změny ve výši jednotlivých položek vládních výdajů, změna struktury vládních výdajů a veřejné programy a projekty nezaměstnanosti.



Obr. 12 – Přehled nástrojů fiskální politiky

Zdroj: (Kliková, 2003), tabulka – vlastní konstrukce

#### Automatické stabilizátory

Jak už z názvu vyplývá, tyto nástroje fiskální politiky, jakmile jsou jednou zavedeny, působí automaticky a stabilizují pak, případně ovlivňují, ekonomiku v závislosti na ekonomickém cyklu.

Jak tyto automatické stabilizátory fungují? Jak je všeobecně známo, v období recese se snižuje produkce a zvyšuje se nezaměstnanost. Transferové platby, mezi které patří

například podpora v nezaměstnanosti i jiné sociální dávky vyplácené nezaměstnaným, do určité míry snižují pokles příjmů obyvatelstva a stimulují tak agregátní poptávku. Stimulace poptávky zabrání propadu produktu, což stabilizuje ekonomiku.

Podíváme-li se na progresivní daňovou sazbu, její dopady jsou obdobné. Předpokládáme-li, že v době recese mzdy klesají, progresivní daňová sazba opět ekonomiku stabilizuje. Snížení mezd v době recese zapříčiní, že zaměstnanci jsou zdaněni nižší daňovou sazbou. Pokles příjmů je pak do jisté míry vyvážen snížením daní. V období rozkvětu ekonomiky, naopak zaměstnancům mzda roste. Vyšší mzda je zdaněna vyšší daňovou sazbou, ekonomika je tak do jisté míry chráněna před tzv. přehřátím a vyšší výběr daní plní státní rozpočet. Vytvářejí se tak automaticky ideální podmínky pro řešení problémů v případě, že opět přijde recese.

### **Diskrétní opatření**

Diskrétní opatření jsou na rozdíl od automatických stabilizátorů jednorázová opatření. Dají se pomocí nich řešit náhlé změny, které ekonomiku postihnou.

„Diskrétní opatření mají výhodu oproti vestavěným stabilizátorům ve větší pružnosti a operativnosti, problémem však mohou být časová zpoždění v jejich uplatňování.“  
(Kliková, 2003, s. 141)

## **3.2. Fiskální politika praktikovaná v ČR v roce 2009**

V reakci na finanční krizi a možné dopady této krize na ČR, byla dne 8. ledna 2009 založena tzv. Národní ekonomická rada vlády - **NERV**, jakožto odborný konzultační orgán vlády České republiky pro oblast ekonomiky a hospodářství (Vláda ČR, 2009). Tato rada měla za cíl analyzovat možná rizika a dopady finanční krize na ČR a připravit nástroje a opatření, které měly směřovat k udržení růstu ekonomiky a eliminovat negativní projevy krize. Rada byla od začátku vyhlášena jako apolitická a skládala se z 10 členů. Přínos Národní ekonomické rady vlády krom funkce poradního orgánu vlády spočívá ve vypracování **Národního protikrizového plánu - NPP** ve spolupráci s tehdejší vládou.

### **3.2.1. Národní protikrizový plán vlády - NPP**

V tomto plánu byly poprvé představeny nástroje pro boj s následky hospodářské krize.

„Předkládaný Národní protikrizový plán vlády představuje ucelený soubor opatření, kterým vláda reaguje na dopady celosvětového hospodářského útlumu na českou ekonomiku. Ačkoliv se Česká republika dosud vyhnula globální finanční krizi, důsledkům poklesu poptávky po českém exportu se vyhnout nelze. Národní protikrizový plán vlády proto přináší nástroje, které pomohou zmírnit působení negativních vlivů vzniklých vně České republiky.“ (NPP, 2009, s. 3)

### **Realizovaná a schválená opatření Národního protikrizového plánu**

„Vláda se již na podzim roku 2008 vzhledem k negativně měnícím se údajům o výkonnosti ekonomiky rozhodla přijmout opatření na podporu hospodářského růstu. Mnohá z nich již byla zabudována v návrhu státního rozpočtu na rok 2009, který v září roku 2008 obdržela Poslanecká sněmovna. Následující výčet a popis těchto opatření tak zcela jasně dokazuje připravenost vlády na pokles hospodářského růstu české ekonomiky“ (NPP, 2009, s. 8)

## **Přehled a analýza realizovaných opatření NPP**

Národní protikrizový plán obsahuje celou řádku opatření, která byla v roce 2009 realizována. V následující části je přehled jednotlivých opatření doplněný o dopady, jaké tyto kroky budou na ekonomiku mít. Zdali působí expanzivně či restriktivně. Všechny informace a data z následující části vycházejí, pokud není uvedeno jinak, z dokumentu NPP (NPP, 2009).

### **1. Snížení sazby pojistného na nemocenské pojištění a státní politiku zaměstnanosti**

Od 1. ledna 2009 zaměstnanec neplatí pojistné na nemocenské pojištění a příspěvek na státní politiku nezaměstnanosti. Zaměstnanec přispívá ze svého příjmu pouze na důchodové pojištění ve výši 6,5 %.

Sazba pojistného na nemocenské pojištění hrazeného zaměstnavatelem byla snížena o jednoprocentní bod.

Tímto krokem dojde k předpokládanému snížení daňové zátěže pro fyzické osoby cca do 18 mld. Kč (NPP, 2009, s. 8). Jde o **expanzivní diskrétní opatření**.

### **2. Snížení sazby daně z příjmů právnických osob**

Sazba daně z příjmu právnických osob byla pro rok 2009 snížena na 20 % z 21 % platných v roce 2008. Toto snížení už ale bylo plánováno od roku 2007. Pro rok 2010 je v plánu další snížení této sazby na 19 %.

Předpokládá se, že snížení právnickým osobám ušetří cca 6 mld. Kč (NPP, 2009, s. 8), které budou moci být použity na investice, případně pro boj s dopady krize. Jedná se o **expanzivní diskrétní opatření**.

### **3. Zvýšení garancí úvěrů malým a středním podnikům**

Záruční fond spravovaný Českomoravskou záruční a rozvojovou bankou byl posílen o 1,1 mld. Kč. Posílený záruční fond umožní poskytnutí garance za provozní a exportní úvěry až do výše cca 8 mld. Kč (NPP, 2009, s. 9).



Tento krok umožní malým a středním podnikům snadnější přístup k úvěrům. Jedná se o **expanzivní nástroj**.

#### **4. Zapojení prostředků z rezervních fondů**

Rozpuštění rezervních fondů na krytí výdajů nerealizovaných v minulosti poskytne cca 31 mld. Kč využitě ke krytí běžného hospodaření státního rozpočtu v roce 2009.

Znamená to, že není potřeba vydávat státní dluhopisy či si brát půjčky pro financování hospodaření odpovídající této částce. Tento krok fiskální politiky je neutrální. Jedná se o diskrétní opatření nemající expanzivní ani restriktivní charakter.

#### **5. Podpora podnikatelů v zemědělství**

Rozpočet Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu byl posílen celkově o 2,3 mld. Kč. Cíl je zvýšit dostupnost úvěrů pro malé a střední podnikatele v zemědělství.

Větší dostupnost úvěrů svědčí o **expanzivním** charakteru tohoto kroku.

#### **6. Vázání provozních výdajů jednotlivých kapitol**

Vláda rozhodla vázat provozní výdaje jednotlivých kapitol. Pro stanovení částek vázání byla definována základna, z níž byly vyňaty především výdaje mandatorního typu.

Tímto bude vytvořena rezerva cca 6,5 mld. Kč. Částka může být použita na případné snížení deficitu či na úhradu jiných věcí prioritní potřeby, které mohou nastat.

Při vázání provozních výdajů jednotlivých kapitol dochází ke změně ve výši jednotlivých položek vládních výdajů. Dochází k vytvoření rezervy na místech s nižší prioritou a použití na věci vyšší priority. Tento krok může mít ale i restriktivní charakter. Pokud se vázané výdaje použijí na snížení deficitu, dojde ke snížení vládních výdajů *G* charakteristické pro fiskální restrikcí.

#### **7. Posílení Programu rozvoje venkova**

Program rozvoje venkova byl posílen o 272 mil. Kč. Cílem tohoto programu je v letech 2007–2013 zajistit trvale udržitelný rozvoj venkova, zlepšení stavu životního prostředí,

snížení dopadu intenzivního zemědělství. Zároveň by mělo dojít k zvýšení konkurenceschopnosti českých zemědělců. Obyvatelstvo by mělo být stabilizováno a rovněž by mělo dojít ke snížení míry nezaměstnanosti na venkově.

Posílení programu o finanční prostředky svědčí o **expanzivním** charakteru tohoto kroku.

## **8. Investice do vědy a výzkumu nad rámec schváleného návrhu státního rozpočtu**

Aktualizovaný návrh státního rozpočtu počítá s úhradou ztráty 300 mil. Kč, která vznikla při stavbě areálu (kampusu) Masarykovy univerzity v Brně.

## **9. Navýšení investic do dopravní infrastruktury**

Skutečné výdaje státního fondu dopravní infrastruktury - SFDI činily v roce 2007 87,7 mld. Kč. Schválený rozpočet SFDI pro rok 2008 činí 83,2 mld. Kč. Díky převodu nevyčerpaných prostředků fondu z roku 2007 ve výši 7,2 mld. do roku 2008, bude SFDI moci disponovat s celkovými prostředky 90,3 mld. Kč. SFDI tak bude mít k dispozici o 2,7 mld. Kč více, než vydal v roce předešlém.

Fond SFDI má v roce 2008 o 2,7 mld. Kč více, než použil v roce předešlém. Jestliže se fond využije, zvýší se vládní výdaje a bude se jednat o **fiskální expanzi**.

## **10. Navýšení platů zaměstnanců státního sektoru**

Státní rozpočet pro rok 2008 počítal s navýšením platů zaměstnanců státního sektoru o 2,7 mld. Kč.

Toto zvýšení objemu, ze kterého se vyplácejí platy státním zaměstnancům, svědčí o fiskální expanzi. Jestliže se zaměstnancům zvýší plat, zvýší se jim disponibilní důchod v návaznosti, na což mohou zvýšit svoji spotřebu C.

## **11. Sociální smír a bezpečnost**

### **11.1. Projekt dobrovolných návratů**

Projekt má za cíl řešit dopady hospodářské krize v souvislosti s imigrací. Cizincům především z tzv. třetích zemí, kteří v ČR pracovali legálně, bylo nabídnuto uhrazení

nákladů spojených s návratem do země původu. Dále je dospělým nabídnut příspěvek 500 € (čtem 250 €) umožňující snadnější začlenění zpět do země návratu.

Pro projekt je vyhrazena částka 60,7 mil. Kč. S projektem jsou spojené výdaje, které se ale vrátí ve formě, protože cizinci bez práce, kteří tu zůstali, by stejně museli být finančně podporováni.

## **11.2. Opatření k zajištění odpovídající úrovně bezpečnosti v České republice**

Opatření má za cíl omezit příliv nových zahraničních pracovníků, kteří se v ČR mohou dostat do tíživé životní situace v důsledku nedostatečného počtu pracovních míst souvisejících s krizí. Vydávání víz za vybranými účely bude dočasně pozastaveno.

Dopad tohoto opatření je jednoduchý. Příliv cizinců především z třetích zemí se sníží. Nebude nutné vynakládat tolik prostředků na podporu cizinců, kteří přišli v důsledku krize o práci. Na druhou stranu hrozí vyšší míra nelegální imigrace.

## **12. Navýšení výdajů na přímé platby - dofinancování**

Vláda v roce 2008 rozhodla o navýšení výdajů na přímé platby – dofinancování ze státního rozpočtu ve výši 0,5 mld. Kč. V lednu 2009 bylo schváleno další navýšení o částku cca 522 mil. Kč. Celkem dojde k navýšení přes 1 mld. Kč.

Přímé platby jsou vypláceny na plochu zemědělské půdy. Zvyšování přímých plateb podporuje zemědělce a dá se chápat jako expanzivní krok.

## **13. Podpora exportu**

ČR je exportně zaměřená země. Proto se NPP značně věnuje podpoře a posílení exportu. Pro podporu exportu mají být využity společnosti vlastněné státem. Důraz je kladen i na podporu přeorientování exportu českých podniků na perspektivnější trhy.

Základní kapitál České exportní banky bude posílen až o 2 mld. Kč. V první fázi v roce 2009 se předpokládá navýšení základního kapitálu o 950 mil. Kč následujícím způsobem:

- 150 mil. Kč je již zahrnuto ve schváleném státním rozpočtu na rok 2009
- 500 mil. Kč bude uhrazeno ze státního rozpočtu z vládní rozpočtové rezervy

- 300 mil. Kč se předpokládá uhradit Exportní garanční a pojišťovací společností, a.s.

Tyto kroky umožní poskytnutí státní podpory vývozu v předpokládaném objemu o 20 – 25 mld. Kč.

### **Nové produkty ČEB**

Především ve spolupráci s Czech trade a regionálních exportních míst - REM bude prohlubováno povědomí o možnostech pomoci ze strany ČEB mezi malými a středními podniky - MSP. ČEB doposud vnímána jako banka, která podporuje jen velké exportéry, je schopna efektivně pomoci i MSP. MSP mohou využít zkušenosti ČEB především při exportních snahách na východ, který by neměl být ekonomickou krizí tak silně zasažen a nahradit tak výpadek poptávky z teritorií západní Evropy.

ČEB představila sadu produktů Treasury. Tyto produkty podpoří především MSP, které jsou nejvíce zasaženy výkyvy měnových kurzů a usnadní jim operace s cizími měnami.

Pro MSP klasifikované jako nepřímí vývozci je připravován nový produkt usnadňující úvěrování.

Současná recese a s ní spojený vývoj bankovního trhu významným způsobem snižují možnosti firem získat finanční prostředky na realizaci jejich rozvojových investičních záměrů. Pro zmírnění dopadů v této oblasti na exportéry ČEB připravila a poskytuje úvěr pro financování výroby pro vývoz. Umožňuje financovat výstavbu nových výrobních kapacit nebo nákup nových technologií, jejichž produkce bude po dokončení určena pro vývoz z ČR.

Menší možnosti firem získat úvěr na investiční záměry, způsobené nepříznivou situací na bankovním trhu, řeší ČEB. ČEB připravila a poskytuje úvěr pro financování, výstavbu nových výrobních zařízení či nákup nových technologií pro výrobu určenou pro vývoz.

### **Opatření ke zlevnění a zlepšení podmínek pojištění vývozu**

Pro udržení, případně posílení vývozu připravila Exportní garanční a pojišťovací společnost - EGAP opatření na omezování rizik souvisejícími s vývozem. Nové druhy

pojištění současně s menší administrativní náročností dřívějších pojištění jsou určeny jak významným vývozcům, tak i malým a středním podnikům s potenciálem vyvážet.

V roce 2009 je počítáno se zvýšením kapacity pojistného krytí EGAP ze 120 na 150 mld. Kč. Toto si nevyžádá žádnou dotaci ze státního rozpočtu.

Popsané nástroje podpory exportu stimulují export X a mají **expanzivní dopady**.

#### **14. Změna zákona o pojišťování a financování vývozu se státní podporou**

Změna zákona č. 58/1995 Sb. o pojišťování a financování vývozu se státní podporou umožní, aby úvěry pro státem podporovaný vývoz poskytovaly i komerční banky využívající tzv. mechanismu vyrovnávání úrokových sazeb. Dojde tak k celkovému posílení financování vývozu. Upraveno bylo i exportní pojištění, kdy se z podpory vývozu zboží „národního původu“ přejde na podporu vývozu „národního zájmu“. Od přímého vývozu se tak přejde k podpoře vývozu zabezpečujícího národní zájem. Umožní to lepší pronikání českých vývozců na dané trhy a zlepšování předpokladů pro další vývoz.

Pojištění exportních a investičních úvěrů navíc nově mohou nabízet i zahraniční společnosti ovládané společnostmi českými.

Rozšíření subjektů, které mohou poskytovat pojištění a financování vývozu stimuluje export X s **expanzivním dopadem**.

#### **15. Fiskální impulsy podpory výzkumu a vývoje - VaV**

Výdaje na podporu výzkumu a vývoje ze státního rozpočtu by neměly zasáhnout rozpočtové škrty. Zůstávají prioritou vlády a jsou doporučeny Evropskou komisí jako vhodný nástroj k řešení krize.

Meziroční růst prostředků na VaV by měl v období 2009-2011 činit 8 %. Oproti roku 2008 by podpora VaV ze státního rozpočtu měla vzrůst o 1,8 mld. Kč na částku 24,5 mld. Kč. Navíc budou zapojeny prostředky z EU a se započítáním těchto prostředků schválená částka podpory VaV činí 32,4 mld. Kč. Operační program výzkum a vývoj pro inovace bude zahájen. Podíl celkových výdajů na VaV (včetně soukromých zdrojů a prostředků z EU) bude činit 2,2 % HDP.

Zvyšování podpory VaV bude mít za následek zvyšování investic. V budoucnu by měl být vytvořen základ pro tzv. znalostní ekonomiku. Samotné zvyšování VaV působí expanzivně.

## **16. Snížení záloh na daně z příjmů**

Česká daňová správa nabídne podnikům liberálnější platby záloh na přímých daních a na žádost i souhlas s dlouhodobými splátkovými kalendáři v souvislosti se zhoršujícími predikcemi hospodářských výsledků.

Toto opatření sníží příjmy státního rozpočtu v řádu stovek milionů korun. Podniky zasažené krizí mohou dále operovat a přežít a bude pro ně snazší přežít do doby, kdy bude docházet k ekonomickému růstu. Podnikům zůstane více prostředků, které mohou investovat, případně zvyšovat spotřebu. Snížení záloh má expanzivní charakter.

## **Navrhovaná opatření Národního protikrizového plánu**

„Nově navrhovaná opatření v mnohém navazují na již schválená a realizovaná v předchozí kapitole. Týkají se jak příjmové, tak výdajové strany veřejných rozpočtů. Některá z nich musí projít standardním legislativním procesem, jiná jsou čistě záležitosti rozhodnutí vlády. Tato opatření lze tedy realizovat rychleji. Opatření na výdajové straně vyžadují spoluúčast soukromého sektoru, kde mají stimulovat aktivitu ekonomických subjektů a mít tak multiplikační efekt na vývoj ekonomiky. Opatření s největším dopadem na veřejné rozpočty jsou navrhována jako dočasná. V současné době již některá zde uvedená opatření platí.“ (NPP, 2009)

Z této skupiny navrhovaných opatření se zaměřím jen na opatření, která byla skutečně realizována. Všechny informace a data z následující části, opět vycházejí z dokumentu NPP (NPP, 2009), pokud není uvedeno jinak.

## **1. příjmová strana veřejných rozpočtů – legislativní opatření**

### **1.1. Zrušení povinnosti platit zálohy na daň z příjmů pro subjekty zaměstnávající maximálně 5 zaměstnanců**

Fyzické osoby s příjmy z podnikatelské činnosti a z jiné samostatně výdělečné činnosti i právnické osoby zaměstnávající maximálně 5 osob nejsou povinny v kalendářním roce 2009 platit zálohy na daň z příjmů fyzických a právnických osob.

Toto opatření zlepšuje likviditu subjektů, které postihne. Zvyšuje možnosti financovat potřebné investice. Jedná se o expanzivní opatření.

### **1.2. Zrychlení odpisů v 1. a 2. odpisové třídě (skupině)**

Návrh má zkrátit dobu odpisování hmotného majetku pořízeného v období od 1.1.2009 do 30.6.2010 v prvních dvou odpisových skupinách.

- Doba odpisování hmotného majetku v první skupině se zkrátí z tří let na jeden rok.
- Doba odpisování hmotného majetku v druhé skupině se zkrátí z pěti let na roky dva.

Návrh stimuluje nákup hmotného majetku a je expanzivního charakteru

### **1.3. Rozšíření uplatnění odpočtu daně z přidané hodnoty u osobních automobilů**

Nově je možné uplatnit odpočet DPH u osobních vozidel. Toto opatření má v souvislosti s ekonomickou krizí posílit prodej nových automobilů a podpořit automobilový průmysl.

Důsledkem tohoto se sníží výnos DPH cca o 3 mld. Kč. Celkový dopad by měl být ale o něco nižší, z důvodů stimulace prodeje osobních automobilů a zvýšení inkasa jiných daní.

Možnost odpočtu DPH nově i u osobních vozidel stimuluje firmy a živnostníky ke koupi nových automobilů. Zvýší se spotřeba a podpořen bude automobilový průmysl. Jde o jasné expanzivní opatření.

#### **1.4. Rychlejší vratky DPH**

Pokud bude podání učiněno elektronicky, daň z přidané hodnoty bude finančním úřadem vrácena již za 15 dnů.

Opatření má pozitivní vliv na cash-flow plátců DPH. Toto opatření ulehčuje plátcům život, ale nelze ho hodnotit jako nástroj fiskální politiky.

### **2. výdajová strana veřejných rozpočtů – exekutivní opatření**

#### **2.1. Garance a podpora úvěrů malých a středních podniků**

Českomoravská záruční a rozvojová banka - ČMZRB posílila záruční fond banky o 1,8 mld. Kč ze státního rozpočtu. Umožní to podporu úvěrů až do výše 40 mld. Kč. Záruky budou poskytovány až do 80 % s maximální výší záruky 90 mil. Kč na jednoho podnikatele.

2 mld. Kč z Operačního programu Podnikání a inovace určené k oživení nabídky na finančním trhu poskytováním zvýhodněných úvěrů až do výše 60 % nákladů projektu.

Podpora úvěrů na vodohospodářské projekty s žádostí o dotace v Operačním programu Životního prostředí.

#### **2.2. Energetické úspory a obnovitelné zdroje energie pro výrobu tepla v obytných a veřejných budovách**

Od dubna 2009 bude na čtyřleté období k dispozici až 25 miliard korun z prodeje tzv. emisních povolenek.

Tato částka je určena k podpoře kvalitní zateplování rodinných domů a bytových domů, náhradě neekologického vytápění, účinná tepelná čerpadla a solárně termické panely. Podporovány budou ekologické novostavby a stavba pasivních domů.

O dotaci mohou žádat vlastníci rodinných a bytových domů (fyzické osoby, bytová družstva, sdružení vlastníků, města a obce a podnikatelé).



Toto opatření má za cíl jednak zvýšit kvalitu bydlení, jednak podporovat ekologické technologie a podporu stavebnictví. Z ekonomického hlediska dojde ke zvýšení spotřeby a investic. Jedná se o expanzivní opatření.

### **2.3. Posílení dotačního programu PANEL**

Dotační program panel bude posílen o 500 – 750 mil. Kč. Program podporuje investice do oprav, rekonstrukcí, zateplování, zvýšení kvality bydlení a prodloužení životnosti panelových bytových domů. V letech 2009-2011 se předpokládá oprava 300 000 bytů.

Program působí expanzivně. Stimulovány jsou investice a spotřeba s příznivým dopadem na oživení podnikatelské činnosti.

### **2.4. Zvýšení výdajů na zajištění dopravní obslužnosti**

Až 2 mld. Kč ze státního rozpočtu uvolněno na podporu mobility obyvatelstva. Pokud se jedná o regiony potýkající se s recesí s pracovní silou ochotnou dojíždět, sousedící s regiony, kde je po práci stále poptávka, mohou tyto regiony podle potřeby posilovat spoje a zvyšovat mobilitu obyvatelstva. Lepší dopravní obslužnosti se kladně projeví také na dostupnosti rekvalifikačních kurzů a rozvoje cestovního ruchu.

Lepší mobilita obyvatelstva by měla řešit problémy s nezaměstnaností v nejpostiženějších oblastech. Z větší dostupnosti spojů bude těžit i cestovní ruch.

### **2.5. Podpora vzdělávání a školení zaměstnanců**

V rámci operačního plánu Lidské zdroje a zaměstnanost budou vytvořeny programy, které umožní zaměstnancům podniků, které přišly o zakázky, setrvání na stávající pozici a tento pracovní čas využít na své vzdělávání či školení. Prostředky z Evropského sociálního fondu umožní podnikům obdržet až 80 % mzdy (max. to trojnásobku minimální mzdy) na pracovníky, kteří se v době odstávky výroby školí nebo vzdělávají a zvyšují si tak svoji kvalifikaci.

Pokud všechny tyto efekty NPP zjednodušíme, měl by Národní protikrizový plán zlepšit situaci zaměstnanců, firem, živnostníků i důchodců tak, jak je uvedeno v tabulce 4.

Tab. 4 – Zjednodušené dopady NPP

<b>Zaměstnanci</b>	<p>Firmy místo propouštění mohou poslat zaměstnance na školení, mzdu platí stát</p> <p>Podniky v platební neschopnosti mohou nejdříve vyrovnat závazky vůči zaměstnancům</p>
<b>Firmy</b>	<p>Navržený zákon rapidně zrychlí odpisy</p> <p>Pro plátce DPH odečtení DPH při koupi jakéhokoli nového i ojetého auta</p>
<b>Živnostníci</b>	<p>Firmy do pěti zaměstnanců nemusí v roce 2009 odvádět zálohy na daň</p> <p>25 miliard na zateplení domů a ekologické vytápění</p>
<b>Důchodci</b>	<p>Na penzisty krize nedopadne</p>

*Zdroj: (Podrzimevas, 2009), tabulka – vlastní konstrukce*

### 3.2.2. Shrnutí dopadů Národního protikrizového plánu

NPP počítá se zvýšením mezd státních zaměstnanců, snižováním sazby daně z příjmu právnických osob, použitím nástrojů posilujících export, výzkum a vývoj a zahrnuje i vyšší vládní výdaje. Národní protikrizový plán má **expanzivní charakter**. **Vláda v roce 2009 provádí fiskální expanzi.**

### 3.3. Analýza fiskální expanze v modelu $AD-AS$ s rostoucí keynesiánskou $AS$ v roce 2009

Fiskální expanzivní politika v roce 2009 bude v krátkém období analyzována pomocí modelu  $AD-AS$  s rostoucí keynesiánskou  $AS$ . Fiskální expanze je znázorněna na grafu obrázku 13.

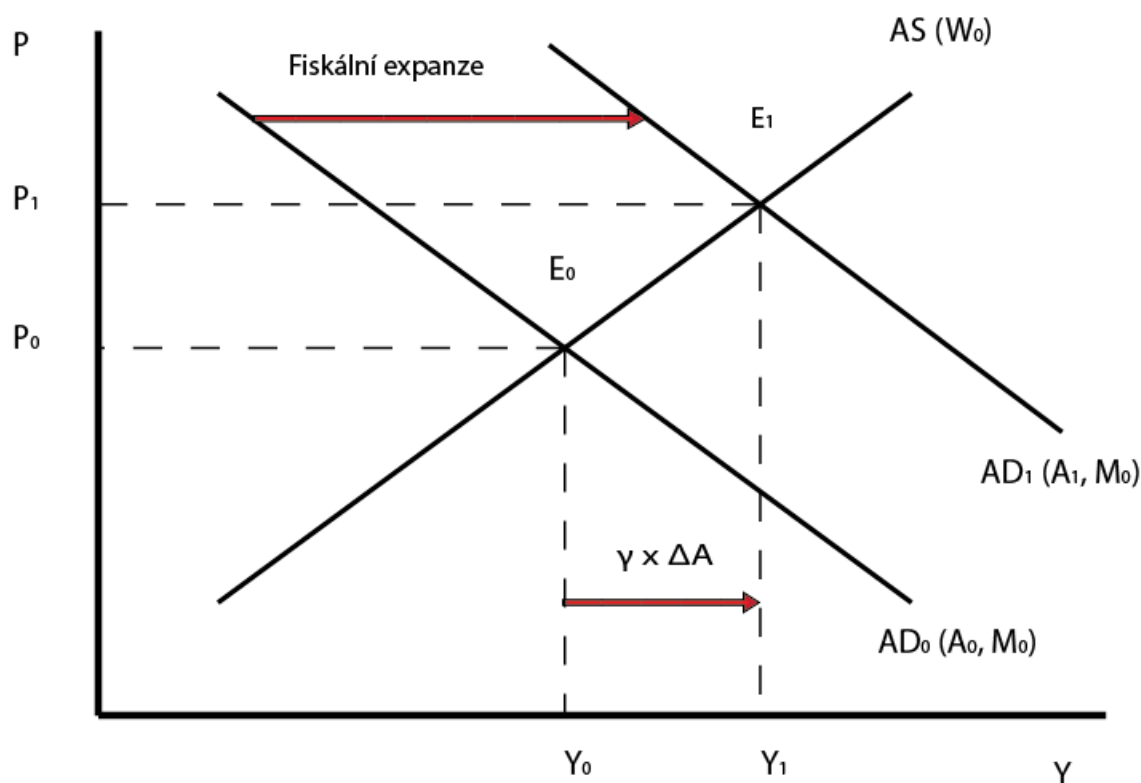
Na vertikální ose opět měříme cenovou hladinu  $P$ , na ose horizontální produkt  $Y$ . Výchozí optimum představuje bod  $E_0$ . Tento bod vznikl průsečíkem křivky agregátní poptávky  $AD_0$  a agregátní nabídky  $AS_0$ . Vyráběn je zde optimální produkt  $Y_0$  kompatibilní s cenovou hladinou  $P_0$ .

Připomeňme si vztah 2 značící rovnici agregátní poptávky ( $Y = \gamma \bar{A} + \beta \times \frac{\bar{M}}{P}$ ). Zaměříme se teď na to, z čeho se skládá složka autonomních výdajů  $\bar{A}$  z rovnice agregátní poptávky. Rovnice autonomních výdajů, tak jak je definovaná v trojsektorové ekonomice, vyjadřuje vztah 7.

$$\bar{A} = \bar{C}a - c\bar{T}\bar{A} + c\bar{T}\bar{R} + \bar{I} + \bar{G}$$

Vztah 7 – Rovnice autonomních výdajů

Autonomní výdaje  $\bar{A}$  jsou o to větší, čím větší je autonomní spotřeba  $\bar{C}a$ , transferové platby  $\bar{T}\bar{R}$  násobené mezním sklonem ke spotřebě  $c$ , investiční výdaje  $\bar{I}$  a vládní nákupy  $\bar{G}$ . Autonomní výdaje  $\bar{A}$  jsou naopak nižší, čím vyšší jsou autonomní daně  $\bar{T}\bar{A}$  násobené mezním sklonem ke spotřebě  $c$ .



Obr. 13 - Fiskální expanze - (model  $AD-AS$  s rostoucí keynesiánskou  $AS$ )

Zdroj: (Mach, 2001), graf - vlastní konstrukce

Expanzivní fiskální politika Národního protikrizového plánu stimuluje složky autonomních výdajů  $\bar{A}$  (autonomní spotřebu, investiční výdaje, vládní nákupy a snižuje autonomní daně). To v celkovém měřítku zvýší agregátní poptávku. Toto zvýšení je v grafu zobrazeno jako posun křivky agregátní poptávky na úroveň  $AD_1$ .

Průnikem nové křivky agregátní poptávky  $AD_1$  a křivky agregátní nabídky  $AS_0$  vznikl nový bod optima  $E_1$ . Cenová hladina  $P$  se zvýšila na úroveň  $P_1$  a produkt vzrostl na úroveň  $Y_1$ . Výsledný růst produktu je menší než posun křivky agregátní poptávky. Projevuje se zde částečný vytěšňovací efekt. Růst cenové hladiny  $P$  způsobí růst poptávky po penězích  $L$ . Poptávka peněz je vyšší než nabídka a to způsobí převyšující nabídku ostatních finančních  $SOFA$  aktiv nad poptávkou po ostatních finančních aktivech  $DOFA$ . Jestliže  $SOFA > POFA$ , dochází k poklesu ceny ostatních finančních aktiv  $POFA$  a růstu úrokové míry  $i$ . Růst úrokové míry zapříčiní pokles autonomních výdajů citlivých na úrokovou míru a pokles agregátní poptávky i výsledný pokles produktu  $Y$ .

### 3.3.1. Shrnutí analýzy fiskální expanze v roce 2009

Analýza fiskální politiky prokázala, že **expanzivní fiskální politika v krátkém období působí na růst agregátního produktu**, a tím má tendenci snižovat i nezaměstnanost. Vedlejším efektem je růst cenové hladiny.

Dáme-li zjištěné skutečnosti do souvislosti s makroekonomickou situací v ČR v roce 2009, zjistíme, že i přes expanzivní opatření růst HDP klesl na -4,2 % a nezaměstnanost vzrostla z 4,4 % v roce 2008 na 6,7 %. Pokles růstu HDP a růst nezaměstnanosti byl jednak způsoben poklesem zahraniční poptávky po domácí produkci. Tento pokles zahraniční poptávky je fiskální politikou ČR neovlivnitelný. Zároveň je také nutné mít na paměti, že i fiskální opatření se projevují s určitým zpožděním. Růst cenové hladiny i přes tendence růstu z důvodu monetární expanze v roce 2009 klesl na 1 % a nepředstavuje žádný problém.

## 3.4. Fiskální politika v ČR v roce 2010

S příchodem úřednické vlády v roce 2009 se změnil i ministr financí. Nový ministr financí Eduard Janota připravil pro rok tzv. Janotův úsporný balíček. V následující části se na tento úsporný balíček blíže zaměříme a zjistíme, jaké dopady jednotlivá opatření budou mít na naši ekonomiku. Všechny informace a data vycházejí z Janotova úsporného balíčku (finance, 2010), pokud není uvedeno jinak.

### 3.4.1. Rozbor opatření Janotova úsporného balíčku

#### Daň z příjmů

Úsporný balíček počítá se změnami v dani z příjmu. Paušální výdaje pro svobodná povolání a autory klesnou z 60 % na 40 %.

Rodiny s dětmi ale čeká mírné přilepšení. Daňové zvýhodnění na dítě se zvyšuje z 687 Kč na 890 Kč měsíčně.

## **Daň z nemovitosti**

Zákon o dani z nemovitosti také prošel změnou. U tří typů pozemků ke zvýšení nedošlo. Jsou to typy pozemků definovaných v daňových zákonech jako:

- orné půdy, chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady
- trvalé travní porosty, hospodářské lesy a rybníky s intenzivním a průmyslovým chovem ryb
- stavby sloužící pro ostatní podnikatelskou činnost než zemědělskou prvovýrobu, lesní a vodní hospodářství, průmysl, energetiku, stavebnictví, dopravu a ostatní zemědělskou výrobu

U pozemků, které nejsou zmíněny výše a ke zvýšení sazby u nich nedošlo, dochází ke zvýšení daně o 100%. Jedná se především o zastavěné plochy a nádvoří, stavební pozemky, stavby, obytné domy, stavby pro rekreaci, garáže, stavby sloužící pro zemědělskou prvovýrobu, lesní a vodní hospodářství, průmysl, energetiku, stavebnictví, dopravu a ostatní zemědělskou výrobu, byty a ostatní samostatné nebytové prostory.

## **Spotřební daně**

Změně neunikl ani zákon o spotřebních daních. Zvýšena je celá řada spotřebních daní.

Jedná se především o zvýšení spotřební daně o korunu na litr u motorových benzinů, leteckých pohonných hmot benzinového typu s obsahem olova do 0,013 g a pro střední oleje a těžké plynové oleje.

Spotřební daň z lihu se zvyšuje o 20 Kč na litr etanolu. U spotřební daně z piva dochází ze zvýšení základní sazby z 24 Kč na 32 Kč na hektolitr.

Tabákové výrobky se také dočkaly zvýšení daně. Pevná sazba spotřební daně z cigaret se zvýšila z 1,03 Kč na 1,07 Kč za kus. Procentní část spotřební daně vzrostla o jedno procento na 29 % a celkem je minimální spotřební daň z jednoho kusu cigarety 2,04 Kč. Daň z tabáku ke kouření a ostatního tabáku se zvedla z 1280 Kč na 1340 Kč/kg.

## **Daň z přidané hodnoty**

V zákonu o dani z příjmů byla zvýšena jak základní, tak nižší sazba DPH o 1 %. Nová základní sazba DPH činí 20 %, sazba nižší 10 %.

## **Sociální a zdravotní pojištění**

Plánované snížení sociálního pojištění placené zaměstnavatelem pro rok 2010, kdy se sazby měly snížit z 25 % na 24,1 %, bylo odloženo na rok 2011. Strop pro odvod sociálního pojištění byl zvýšen z 48násobku průměrné mzdy na 72 násobek. Při průměrné mzdě 23 709 Kč tedy strop pro odvod sociálního pojištění v roce 2010 vzroste na 1 707 048 Kč, z částky 1 130 640 Kč platné v roce 2009.

## **Nemocenská**

Nemocenská bude vyplácena v nižší míře. Doposud byla nemocenská vyplácena ve výši 60 % denního vyměřovacího základu - DVZ a pokud byl zaměstnanec nemocný déle, než 30 dní, nemocenská se zvýšila na 72 % denního vyměřovacího základu. DVZ tvoří součet příjmů za posledních 12 kalendářních měsíců dělený počtem kalendářních dnů.

V roce 2010 bude nemocenská vyměřena ve výši 60 % denního vyměřovacího základu po celou dobu nemoci. Dlouhodobé stonání tak bude finančně náročnější.

## **Peněžitá pomoc v mateřství**

Výše mateřské bude taky negativně ovlivněna. V roce 2009 se peněžitá pomoc v mateřství počítala následujícím způsobem. Stanovil se denní vyměřovací základ - DVZ jako součet příjmů za posledních 12 kalendářních měsíců dělený počtem kalendářních dnů. DVZ se redukuje. Redukční hranice jsou 768 Kč, 1 178 Kč a 2 356 Kč. Pokud se DVZ vejde do první hranice, počítá se 100% DVZ. Pokud DVZ překročil první redukční hranici a byl menší než druhá redukční hranice, počítá se s 60 % nad první hranici. Pokud byl DVZ větší než hranice druhá a menší než třetí, DVZ se redukuje na 40 % nad druhou hranici. S částkou nad třetí redukční hranicí se nepočítá. Denní mateřská pak činí 70 % z redukovaného DVZ.

V roce 2010 se výpočet mateřské dočkal změn. Pokud se DVZ vejde do první hranice, počítá se jen s 90 % DVZ. Ostatní sazby nad první redukční hranici a nad druhou redukční hranici zůstávají beze změny. Denní mateřská pak navíc činí jen 60 % z redukovaného DVZ (finexpert, 2010).

### **Snížení platů státních zaměstnanců**

Současně s úsporným balíčkem vláda schválila i samostatný návrh na snížení platů státních zaměstnanců včetně ústavních činitelů, soudců a státních zástupců o čtyři procenta.

### **Účinnost**

Tyto změny se s jednou výjimkou staly platné 1. ledna 2010. Jedinou výjimku tvoří spotřební daně na tabák, které vešly v platnost 1. února 2010 (finance, 2010).

### **3.4.2. Shrnutí dopadů Janotova úsporného balíčku**

Janotův balíček pro rok 2010 zvyšuje mnohé daňové sazby. Zároveň také došlo ke snížení platů státních zaměstnanců o čtyři procenta. Jsou zvyšovány příjmové položky státního rozpočtu s hlavním cílem ve snižování rozpočtového deficitu a je prováděna **fiskální restriktivní politika**.



### 3.5. Analýza fiskální restrikce v modelu $AD-AS$ s rostoucí keynesiánskou $AS$ v roce 2010

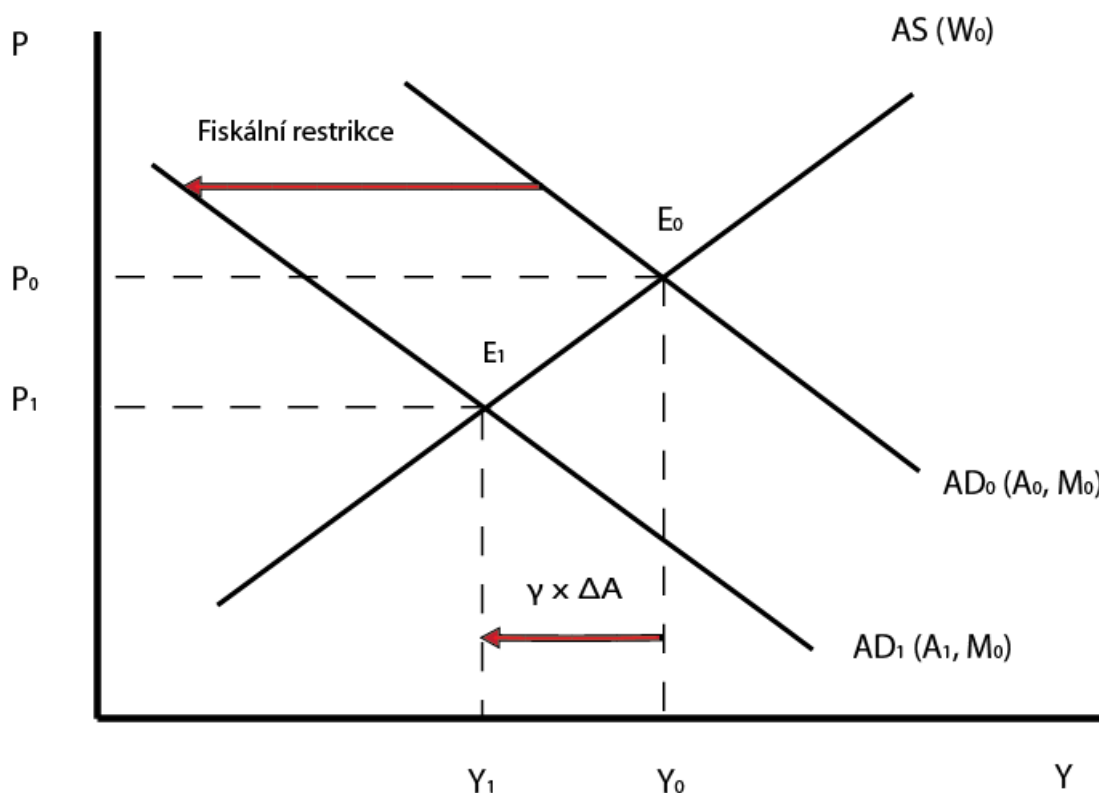
Fiskální restriktivní politiku, která přijde v roce 2010 budeme v krátkém období analyzovat pomocí již známého modelu  $AD-AS$  s rostoucí  $AS$ . Fiskální restrikce je znázorněna na grafu obrázku 14.

Na vertikální ose opět měříme cenovou hladinu  $P$ , na ose horizontální produkt  $Y$ . Výchozí optimum představuje bod  $E_0$ . Tento bod vznikl průsečíkem křivky agregátní poptávky  $AD_0$  a agregátní nabídky  $AS_0$ . Vyráběn je zde optimální produkt  $Y_0$  kompatibilní s cenovou hladinou  $P_0$ .

Připomeňme si vztah 2 značící rovnici agregátní poptávky ( $Y = \gamma \bar{A} + \beta \times \frac{\bar{M}}{P}$ ). A především rovnici autonomních výdajů danou vztahem 7 ( $\bar{A} = \bar{C}_a - c\bar{T}\bar{A} + c\bar{T}\bar{R} + \bar{I} + \bar{G}$ ).

Restriktivní fiskální politika dána tzv. Janotovým úsporným balíčkem snižuje autonomní výdaje  $\bar{A}$ . Jsou především ovlivněny složky autonomní spotřeba (snížení mezd státním zaměstnancům snižuje jejich disponibilní důchody) a autonomní daně (celá řada daní zvýšena). To v celkovém měřítku sníží agregátní poptávku. Toto snížení je v grafu zobrazeno jako posun křivky agregátní poptávky na úroveň  $AD_1$ .

Průnikem nové křivky agregátní poptávky  $AD_1$  a křivky agregátní nabídky  $AS_0$  vznikl nový bod optima  $E_1$ . Cenová hladina  $P$  klesla na úroveň  $P_1$  a produkt se snížil na úroveň  $Y_1$ . Výsledné snížení produktu je menší, než posun křivky agregátní poptávky z důvodu částečného vytěšňovacího efektu.



Obr. 14 - Fiskální restrikce (model  $AD-AS$  s rostoucí keynesiánskou  $AS$ )

Zdroj: (Mach, 2001), graf - vlastní konstrukce

### 3.5.1. Shrnutí analýzy fiskální restrikce

Model  $AD-AS$  s rostoucí  $AS$  prokázal, že **restriktivní fiskální politika v krátkém období působí na pokles produktu**. Jsou vytvořeny tendence k růstu nezaměstnanosti. Vedlejším efektem je pokles cenové hladiny.

**Fiskální restrikce není** jako nástroj snižování důsledku americké hospodářské krize **vhodná**, a to z důvodů dalšího snižování už tak nízkého produktu v době krize. Restriktivní fiskální politika přispívá ke snižování HDP a růstu nezaměstnanosti. Restriktivní nástroje z Janotova úsporného balíčku sledují úplně jiný cíl než růst produktu. **Zaměřují se na snižování vládního deficitu**, který v posledních minulých letech neutěšeně rostl. Jako nástroje snižování vládního deficitu jsou vhodné.

## IV. Vzájemné působení fiskální a monetární politiky

V kapitole II. a III. byla fiskální politika prováděná vládou a monetární politika prováděná centrální bankou analyzovány zvlášť. Fiskální a monetární politika působí ale současně. Kapitola IV. analyzuje vzájemné působení fiskální a monetární politiky s cílem zjistit, jestli hospodářská politika byla vhodně zvolena, zdali se nástroje hospodářské politiky vhodně doplňovaly a vedly k zlepšení ekonomické situace. Jinými slovy zdali jsou nástroje konformní (Kliková, 2003).

Z analýz provedených ve II. a III. kapitole plyne, že rok 2009 byl ve znamení monetární expanzivní politiky i fiskální expanzivní politiky. Bylo prokázáno, že zvolené nástroje expanzivní politiky v krátkém období stimulují hlavní cíl ekonomiky, tj. hospodářský růst a zaměstnanost.

V roce 2010 bude podle všech informací prováděna fiskální expanze. Jakou strategii zvolí ČNB, je možné se momentálně jen dohadovat.

V analýze dopadů fiskální a monetární politiky se zaměříme především na vývoj klíčových ukazatelů ekonomiky pomocí modelu magického čtyřúhelníku.

### 4.1. Magický čtyřúhelník

Tento model bere v potaz čtyři klíčové ekonomické cíle, které byly podrobně rozebrány v kapitole I. Jedná se o ekonomický růst, nízkou úroveň nezaměstnanosti, nízká a především stabilní inflace a vnější rovnováha (vnější rovnováha nebyla v první kapitole analyzována). Tyto cíle spolu nejsou zdaleka kompatibilní a může se stát, že sledování jednoho cíle může negativně ovlivnit cíl jiný.

Osy magického trojúhelníku jsou tvořeny následujícími makroekonomickými veličinami:

- procentní tempo růstu HDP v nominálních cenách  $y$
- průměrnou procentní roční mírou nezaměstnanosti  $u$
- průměrnou procentní mírou inflace  $i$

- podílem salda běžného účtu a HDP v nominálních cenách  $bu$

Účinnost monetární a fiskální politiky bude provedena porovnáním jednotlivých makroekonomických ukazatelů v letech 2007, 2008 a 2009 s ideálními hodnotami těchto ukazatelů pro vyspělé země OECD. Za ideální ukazatele podle OECD (Kliková, 2003) lze považovat:

- tempo růstu HDP  $y = 3\%$
- nezaměstnanost  $u = 5\%$  (odpovídající přirozené míře nezaměstnanosti - NAIRU)
- inflace  $i = 2\%$
- podíl salda běžného účtu a HDP  $bu = 0\%$

V tabulce 5 se nacházejí makroekonomické údaje pro konstrukci magického čtyřúhelníku. Rok 2007 reprezentuje rok, kdy se ČR ještě nepotýkalo s následky krize. V roce 2008 se krize začala projevovat a byla zde prováděna monetární expanzivní politika. A rok 2009 je ve znamení fiskální a monetární expanze při působení dopadů krize v plné síle.

Tab. 5 – Makroekonomické údaje pro magický čtyřúhelník

	$y$ (%)	$bu$ (%)	$\pi$ (%)	$u$ (%)
Optimální hodnoty	3	0	2	5
2007	6,1	-3,2	2,8	5,3
2008	2,5	-0,6	6,35	4,4
2009	-4,2	-1	1	6,7

*Zdroj: (ČSÚ, 2010; Kliková, 2003), tabulka – vlastní konstrukce*

Pro lepší vypovídající hodnotu byly údaje z tabulky 5 upraveny jednoduchým způsobem. Od ukazatelů v jednotlivých letech byl odečten optimální ukazatel. Nově vypočítané ukazatele tak udávají, jak se jednotlivé ukazatele v jednotlivých letech liší od ukazatele optimálního. Takto vypočítané ukazatele se nacházejí v tabulce 6.

Tab. 6 – Jak se liší makroekonomické ukazatele od optimálních ukazatelů

	$y$ (p.b.)	$bu$ (p.b.)	$\pi$ (p.b.)	$u$ (p.b.)
Optimální rozdíl	0	0	0	0
2007	3,1	-3,2	0,8	0,3
2008	-0,5	-0,6	4,35	-0,6
2009	-7,2	-1	-1	1,7

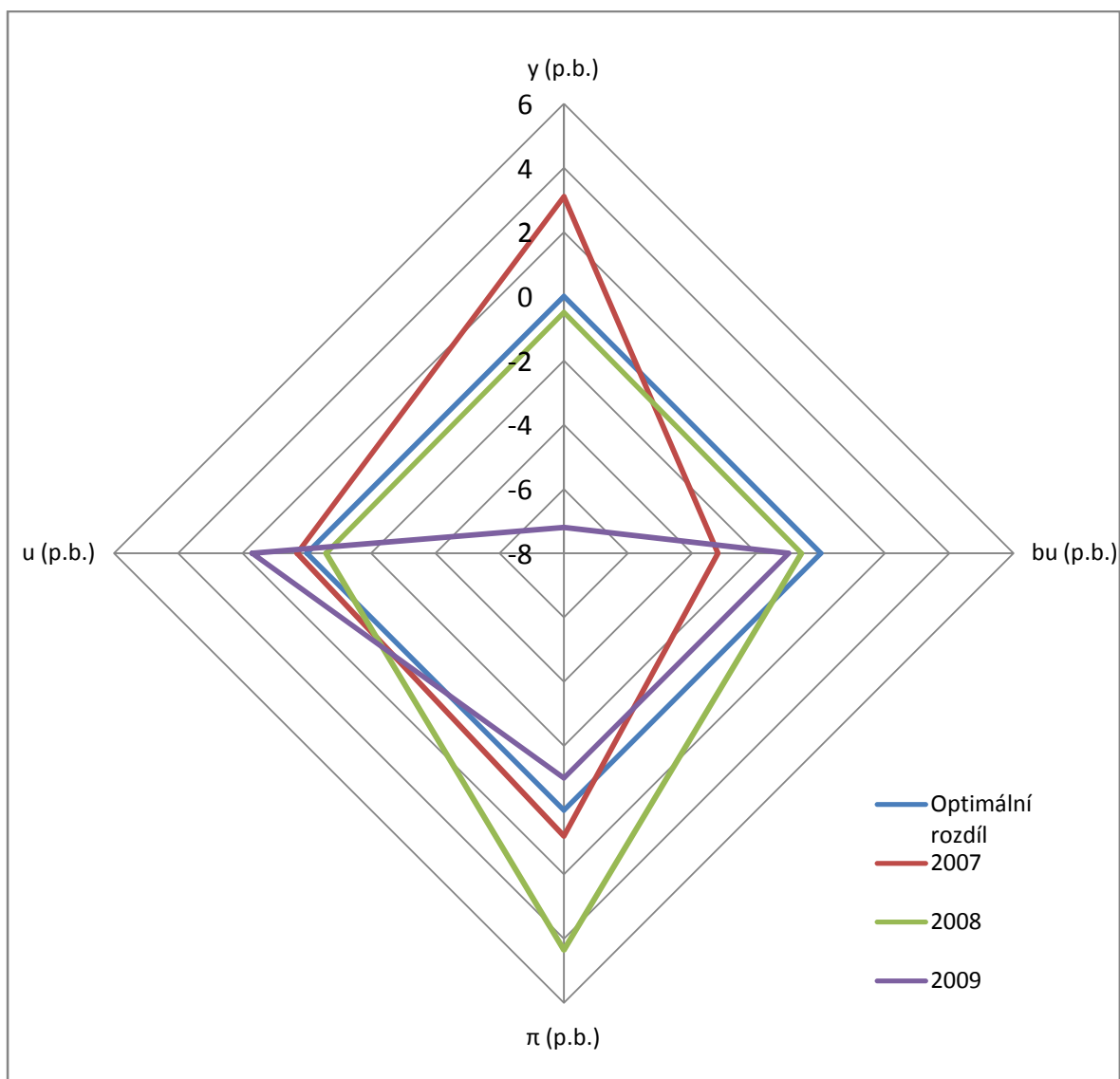
*Zdroj: vlastní výpočet, tabulka – vlastní konstrukce*

Samotný magický čtyřúhelník je zobrazen na obrázku 15. Modrý čtyřúhelník představuje ideální situaci. V této ideální situaci fiskální a monetární politika dosahuje makroekonomických cílů, které jsou považovány za optimální pro vyspělé země. Hospodářská politika v roce odpovídajícím čtyřúhelníku zdánlivě nejpodobnějšímu k čtyřúhelníku ideálnímu, je tak nejúspěšnější.

Zdánlivě by se tak zdálo, že hospodářská politika aplikovaná v roce 2008 je velice úspěšná (zelený čtyřúhelník). Ukazatele hospodářského růstu  $y$ , nezaměstnanosti  $u$  a podílu běžného účtu na HDP  $pb$  víceméně kopírují ideální ukazatele. Jen ukazatel inflace  $i$  překračuje ideální hodnotu inflace o cca 4 procentní body. Na paměti je ale nutné mít jednu podstatnou věc. Ideální ukazatel optimálního růstu  $y$  ve velikosti 3 % značí ideální růst produktu v nejvyspělejších státech. Česká republika mezi nejvyspělejší státy stále ještě nepatří, a tak je více než vhodný ukazatel tempa růstu HDP vyšší než ideální růst 3 %.

Jednoznačně nejlépe tak hospodářská situace vyznívá v roce 2007 (na obrázku 16 znázorněn červeně). Tedy v roce, kdy se ještě v ČR neprojevovala krize. Ukazatel růstu HDP překračuje ideální růst o cca 2,5 procentního bodu. Ostatní ukazatele až na podíl platební bilance na HDP kopírují ukazatele ideální.

Nejvíce se od ideálních ukazatelů liší makroekonomické ukazatele v roce 2009. Je to příznak toho, že hospodářská situace není ideální. Ukazatel růstu HDP je více než o 6 procentních bodů nižší, než ideální ukazatel a nezaměstnanost překračuje ideální situaci cca o 2 procentní body. Přehlédneme fakt, že kladné důsledky expanzivní politiky se dostávají až s určitým zpožděním. Docházíme k závěru, že monetární a fiskální expanzivní politika aplikovaná v roce 2009, nezvrátila negativní následky propadu zahraniční poptávky.



Obr. 15 - Magický čtyřúhelník

Zdroj: (Kliková, 2003; ČSÚ, 2010), graf – vlastní konstrukce

## **4.2. Shrnutí působení fiskální a monetární politiky jako celku**

Porovnání hodnot ideálních makroekonomických ukazatelů s makroekonomickými ukazateli ČR v magickém čtyřúhelníku došlo k závěru, že stimuly vyvinuté společným působením fiskální a monetární expanzivní politiky v roce 2009 nebyly dostatečné k zvrácení nepříznivého dopadu propadu zahraniční poptávky. Hospodářská situace v předešlých letech více odpovídala ideálním makroekonomickým ukazatelům pro vyspělé státy. Jelikož je ale hospodářský růst ČR velkou měrou závislý na exportu, nedá se čekat, že by jakkoliv silná expanzivní politika vyrovnala propad zahraniční poptávky. I tak zmíněné expanzivní politiky byly účinné, jak prokázala analýza ve II. a III kapitole a zabránila ještě většímu hospodářskému propadu.

Jelikož není jisté, jakou monetární politikou centrální banka doplní vládní fiskální expanzi, není možné určit, jaké hospodářské dopady nastanou v roce 2010.

## **V. Další vhodná opatření, která by mohla být v budoucnu zavedena**

Tato kapitola nastíní některá opatření, kterých bychom se mohli dočkat v budoucnu, s cílem zlepšit hospodářskou situaci v ČR.

Očekává se, že v roce 2010 dojde k oživení světového hospodářství. Reálný růst HDP v EU je předpokládán na 1,2 % a tahounem oživení by měly být především vývoz a podpora volného obchodu a reformy zaměřené na posílení podnikových investic (BusinessInfo, 2010). Na toto hospodářské oživení je potřeba se připravit. Krom vhodné hospodářské politiky s cílem snižování vládního deficitu je potřeba přijmout opatření, která zvýší konkurenceschopnost ČR v mezinárodním srovnání a zlepší podnikatelské prostředí.

### **5.1 Příklady vhodných opatření**

#### **Snižování vládního deficitu**

Do této kategorie spadají fiskální restriktivní opatření schválená pro rok 2010 ve formě Janotova úsporného balíčku analyzované v kapitole III. Tato opatření ale v budoucnu nebudou stačit. ČR by do roku 2013 měla snížit vládní deficit pod 3 % (E15, 2010). Momentálně podle evropské komise chybí efektivní plán, jak snížení deficitu docílit.

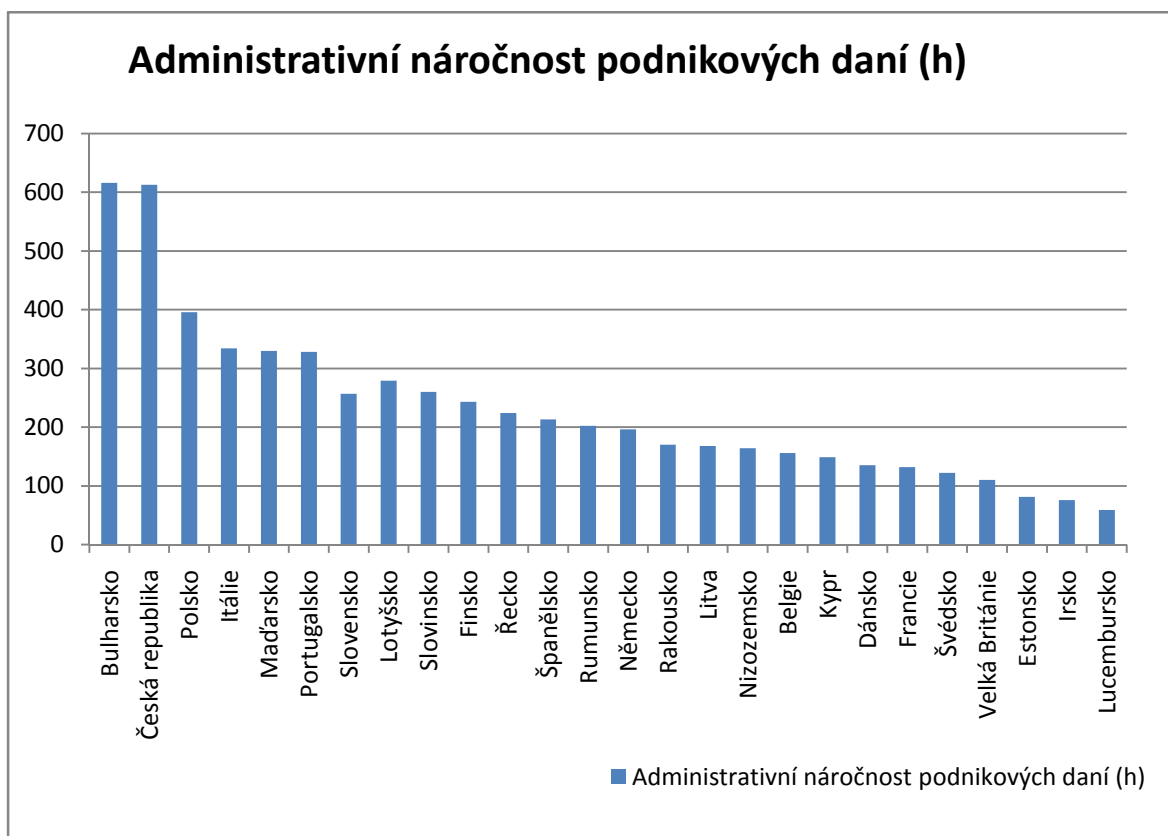
Do budoucna je potřeba připravit strategii, pomocí jakých nástrojů a opatření bude deficit snižován. Budou tak představena pravděpodobně různá restriktivní opatření.

#### **Snižování administrativní náročnosti daní**

PricewaterhouseCoopers v reportu Paying taxes 2010, který porovnává daňové souvislosti takřka všech zemí, označil ČR jako zemi s velmi vysokou administrativní zátěží související s placením daní. V průměrné formě v ČR jeden zaměstnanec stráví **613** hodin čistého času



na vypořádání se všech administrativních úkonů souvisejících s placením podnikových daní (PricewaterhouseCoopers, 2010). Umístili jsme se tak na druhém nejhorším místě v EU, hned za Bulharskem, co se týče administrativní náročnosti spojené s placením podnikových daní. Tuto situaci názorně ilustruje obrázek 16.



Obr. 16 - Administrativní náročnost spojená s platbou podnikových daní států EU

Zdroj: (PricewaterhouseCoopers, 2010), graf – vlastní konstrukce

Otázkou snižování administrativní náročnosti se podrobněji zabýval národní protikrizový plán v části navrhovaných opatřeních. Tato opatření ale bohužel schválena nebyla.

Dle prohlášení vlády, mělo proběhnout snížení administrativních nákladů podniků do roku 2010 o 20 %. Nový návrh počítal s návazností na krizi se snížením administrativních nákladů až o 26,9 %. Návrh také počítal s vytvořením jednotného inkasního místa JIM, které by v sobě integrovalo funkce výběru a správy veřejných příjmů (daně, cla, odvody na sociální a zdravotní pojištění).

Hlavní cíl návrhu je pomocí reforem zefektivnit fungování státní správy. Úspora administrativních nákladů má být citelná nejen na straně státní správy, ale především pak na straně poplatníků s vizí vyšší konkurenceschopnosti českých podniků a podnikatelů.

## **Boj proti korupci**

ČR se dlouhodobě potýká s vyšší mírou korupce. Index míry vnímání korupce sestavovaný organizací Transparency International v roce 2008 pasuje ČR do poslední třetiny států EU s nejvyšší mírou korupce. Mezinárodně si pak ČR drží 45. místo v žebříčku 180 srovnávaných zemí (TransparencyInternational, 2008).

Opatření pro boj proti korupci jsou představena v dokumentu Východiska z krize (Východiska z krize, 2010) tvz. Fisherovy vlády. Tato opatření jsou rozdělena do několika kroků:

- Stanovení povinnosti pro členy komisí u nadlimitních zakázek a pro zadavatele projít prověrkou bezpečnostní způsobilosti
- Přehodnocení a případná novelizace výjimek umožňujících nepostupovat podle zákona o veřejných zakázkách
- Novelizace umožňující zadávání veřejných zakázek pouze uchazečům s transparentní vlastnickou strukturou

EU má úmluvy, které jasně stanoví chování státní administrativy.

- Úmluva o ochraně finančních zájmů Evropských společenství
- Úmluva o boji proti korupci úředníků Evropských společností nebo členských států Evropské unie

ČR ani jednu z těchto úmluv prozatím neratifikovala (Východiska z krize, 2010). Do budoucna by tyto úmluvy bylo vhodné ratifikovat a uvést do praxe.

Cílem jednotlivých opatření je zvýšení efektivnosti veřejných zakázek. Tato protikorupční opatření zlevní veřejné nákupy, přispějí tak k úsporám ve státním rozpočtu a zajistí rovnou hospodářskou soutěž.

Krom analyzovaných opatření bude velice důležitá také **reforma zdravotního a důchodového systému** (Východiska z krize, 2010). Při současném nastavení by během několika let z důvodů demografického vývoje hrozil kolaps těchto systémů a tlak na veřejné finance.

## **5.2. Shrnutí budoucích vhodných opatření**

Kapitola pátá měla za cíl ukázat, že s očekávaným příchodem hospodářského oživení není možné přestat s reformami a snahami zlepšit podnikatelské prostředí v ČR i naši konkurenceschopnost. Jako příklady vhodných opatření byly představeny především snižování vládního deficitu, snižování administrativní náročnosti a boj proti korupci. Takřka životně důležité budou reformy zdravotního a důchodového systému.

## VI. Závěr

Tato diplomová práce měla za úkol kriticky zhodnotit fiskální a monetární politiku České republiky jako nástroje pro snižování následků způsobených hypoteční krizí v USA. Závěr diplomové práce se skládá z odpovědí na otázky, které byly položeny v úvodu diplomové práce, a krátkého shrnutí.

Připomeňme otázky stanovené v úvodu, na něž jsme hledali odpovědi:

1. Jaké jsou projevy americké hypoteční krize v ČR?
2. Je zvolená monetární politika ČR v období po americké hypoteční krizi vhodně zvolená s přihlédnutím k makroekonomické situaci v ČR?
3. Je fiskální politika vhodně zvolená s přihlédnutím k momentální situaci v ČR?
4. Budou se fiskální a monetární politiky vhodně doplňovat a jsou tato opatření dostatečná pro překonání období po hypoteční krizi v USA?
5. Jaká jsou další vhodná opatření, která by mohla být v budoucnu zavedena?

## Odpovědi na stanovené otázky

### 1. Jaké jsou projevy americké hypoteční krize v ČR?

Odpověď na tuto otázku je hledána pomocí makroekonomického popisu situace v ČR. ČR je malá exportně zaměřená ekonomika, jejíž hospodářská situace je značnou měrou ovlivněna exportem a tím pádem zahraniční poptávkou.

Následky hypoteční krize v USA se začaly v ČR projevovat v roce 2008 ve formě poklesu HDP. Pokles HDP byl citelně ovlivněný propadem exportu. S poklesem HDP koresponduje růst nezaměstnanosti. Právě klesající HDP a rostoucí nezaměstnanost představují problém. Jelikož příčina tohoto problému souvisí s poklesem zahraniční poptávky, není tento problém plně eliminovatelný pomocí fiskální a monetární politiky.

Další nebezpečí představuje vysoký vládní deficit a rostoucí veřejný dluh. Vládní deficit od roku 2009 překračoval stanovené tříprocentní kritérium dané maastrichtskými kritérii

zhruba dvojnásobně. Kritérium veřejného dluhu je splněno, ale tempo veřejného zadlužování se nebezpečně zvyšuje.

Cenová hladina je naopak plně v pořádku.

## **2. Je zvolená monetární politika ČR v období po americké hypoteční krizi vhodně zvolená s přihlédnutím k makroekonomické situaci v ČR?**

Česká národní banka s příchodem následků americké hypoteční krize snižuje úrokové míry a provádí tak monetární expanzi. Snižování úrokové míry zvyšuje měnovou bázi, stimuluje růst produktu a snižuje nezaměstnanost.

Analýzy monetární expanze v modelu *AD-AS* s rostoucí keynesiánskou *AS* a Friedmanově modelu mylného vnímání prokázaly schopnost centrální banky pozitivně ovlivňovat velikost produktu v krátkém období. Jelikož ČR trpí poklesem HDP, je monetární expanze v krátkém období správně zvolená politika. Centrální banka v krátkém období díky monetární expanzi pozitivně ovlivňuje velikost produktu a snižuje nezaměstnanost. Vedlejším efektem je růst cenové hladiny. Jelikož nepředstavuje cenová hladina pro ČR problém, není vedlejší efekt v podobě růstu cenové hladiny na škodu.

Přihlédneme-li k makroekonomické situaci, i přes expanzivní monetární politiku se HDP snižovalo. Expanzivní monetární politiky oslabená projevy deflační impotence a pastí investic nebyla schopná vyrovnat propad zahraniční poptávky. V úvahu musíme brát i skutečnost, že dopady monetární politiky se projevují s určitým zpožděním.

V dlouhém období modely *AD-AS* s rostoucí keynesiánskou *AS* a Friedmanův model mylného vnímání prokázaly neúčinnost monetární expanze. Dojde k růstu cenové hladiny v takové míře, že produkt i nezaměstnanost se vrátí na původní úroveň.

## **3. Je fiskální politika vhodně zvolená s přihlédnutím k momentální situaci v ČR?**

Fiskální politika realizovaná vládou ČR nabývá dvou podob. Rok 2009 byl díky schváleným opatřením Národního protikrizového plánu ve znamení fiskální expanze.

Naopak rok 2010 bude ovlivněn Janotovým úsporným balíčkem majícím fiskálně restriktivní projevy.

Analýza fiskální expanze v modelu *AD-AS* s rostoucí keynesiánskou *AS* prokázala účinnost fiskální expanze v roce 2009 ve formě schopnosti stimulovat produkt. Vedlejším efektem je opět růst cenové hladiny. Přihlédneme-li k makroekonomické situaci, i přes expanzivní stimuly se HDP v roce 2009 dále propadalo díky poklesu zahraniční poptávky. Opět musíme brát v potaz určité zpoždění projevů fiskální politiky.

Stejný model prokázal, že fiskální restrikce zvolená pro rok 2010 má za následek pokles agregátního produktu s efektem poklesu cenové hladiny. Použití restriktivní fiskální politiky v případě klesajícího HDP není vodné řešení. Místo stimulu agregátního produktu je sledován cíl snižování deficitu státního rozpočtu, který je také důležitý.

#### **4. Budou se fiskální a monetární politiky vhodně doplňovat a jsou tato opatření dostatečná pro překonání období po krizi?**

Rok 2009 byl ve znamení jak fiskální, tak monetární expanze. V roce 2010 je naordinovaná fiskální restrikce. Jakou monetární politiku zvolí centrální banka je možné se jen domnívat.

Názorným porovnáním makroekonomických ukazatelů růstu HDP, míry nezaměstnanosti, míry inflace a podílu salda běžného účtu a HDP v běžných cenách vůči makroekonomickým ukazatelům příznačných pro nejvyspělejší státy jsme došli k závěru, že nejúspěšnější hospodářská politika se zdá být v roce 2007. Tento rok nebyl zasažen dopady hypoteční krize v USA. Naopak analyzovaný rok 2009 ovlivněný jak fiskální, tak monetární expanzí dopadl nejhůře z porovnávaných let. Nejvíce se od ideálních ukazatelů liší především ukazatele růstu HDP a nezaměstnanosti. Přestože se monetární a fiskální politiky v roce 2009 vhodně doplňovaly, společné působení expanzivních politik nevyrovnalo následky propadu zahraniční poptávky. Jelikož je hospodářský růst ČR významně závislý na exportu, nedá se čekat, že by jakkoliv silná expanzivní politika propad zahraniční poptávky zvrátila či alespoň vyrovnala. Toto zjištění o úspěšnosti hospodářské politiky a především vyvozené tvrzení, o neúspěšné hospodářské politice v roce 2009 musíme konfrontovat s faktem, že fiskální a monetární politiky realizované v roce 2009 působí s určitým zpožděním. Zároveň je vhodné přihlédnout k tomu, že při porovnávání růstu HDP s nevyspělejšími státy, by růst HDP ČR měl být ideálně vyšší.

## **5. Jaká jsou další vhodná opatření, která by mohla být v budoucnu zavedena?**

V roce 2010 se předpokládá hospodářské oživení v ČR. Na toto oživení je vhodné se připravit pomocí dalších opatření, která by stimulovala hospodářský růst, zlepšovala podnikatelské prostředí v ČR a zvyšovala atraktivitu ČR v mezinárodním srovnání.

ČR se vyznačuje značnou administrativní náročností související s placením daní. Kroky na snižování administrativní náročnosti jsou vhodné. Národní protikrizový plán představil některé možné formy snižování administrativní náročnosti. Za zmínku stojí především jednotné inkasní místo.

ČR je vnímána jako země patřící mezi poslední třetinu zemí s nejvyšší korupcí v EU. Doporučení Fišerovy vlády představují prostředky k řešení tohoto problému. Opatření mají za úkol snížit ceny veřejných zakázek, snížit tak zátěž státnímu rozpočtu a zajistit rovnou hospodářskou soutěž.

V budoucnu bude velice důležité provedení reformy zdravotního a důchodového systému.

Cílem páté kapitoly nebylo ani tak představení mnoha nástrojů, které by se měly v budoucnu použít, ale spíše apelovat na to, aby se s přicházejícím hospodářským oživením nepolevovalo v reformách a opatřeních.

## **Shrnutí diplomové práce**

Hypoteční krize v USA se v ČR projevila především ve formě poklesu HDP a růstu nezaměstnanosti. Od roku 2008 byla prováděna monetární expanze, kterou v roce 2009 doplnila fiskální expanze. Obě politiky měly společný cíl zvrátit neblahé dopady krize. Přestože byla expanzivní politika vhodně zvolena, tato opatření nebyla stačila zvrátit nepříznivé projevy krize. HDP ČR, jakožto otevřená exportní země, totiž značně závisí na exportu, a ten v návaznosti na klesající zahraniční poptávku upadal.

Pro rok 2010 je naordinovaná fiskální restrikce s cílem snižovat vládní deficit a veřejný dluh. Tento rok by měl být ve znamení mírného oživení celosvětové ekonomiky, z čehož bude těžit i ČR. Toto oživení nesmí být ale vysvětlováno jako zažehnání všech hrozeb. Neměli bychom usnout na pomyslných vavřínech, ale dále pracovat na reformách a opatřeních, která by ČR učinila konkurenceschopnější v celosvětovém srovnání.



## Citovaná literatura

**BusinessInfo. 2010.** BusinessEurope - pro rok 2010 se čeká mírné zlepšení. *businessinfo.cz*. [Online] 15. 2. 2010. [Cit. 2010-04-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/podnikatelske-prostredi/businessseurope-pro-2010-ceka-zlepseni/1000520/56374/>>.

**cia.gov. 2009.** The World Factbook. *cia.gov*. [Online] 2009. [Cit. 2009-12-10]. Dostupný z WWW: <<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ez.html>>.

**ČNB. 2007.** Nový inflační cíl ČNB a změny v komunikaci měnové politiky. *cnb.cz*. [Online] 8. 3. 2007. [Cit. 2010-02-04]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/strategicke\\_dokumenty/download/inflacni\\_cil\\_cnb\\_2010.pdf](http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/strategicke_dokumenty/download/inflacni_cil_cnb_2010.pdf)>.

**ČNB. 2009a.** Statistika upřesňuje představy o otevřenosti české ekonomiky. *cnb.cz*. [Online] 8. 3. 2009. [Cit. 2009-10-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/tz.nsf/i/statistika\\_upresnuje\\_predstavy\\_o\\_otevrenosti\\_ceske\\_ekonomiky](http://www.czso.cz/csu/tz.nsf/i/statistika_upresnuje_predstavy_o_otevrenosti_ceske_ekonomiky)>.

**ČNB. 2009b.** O ČNB. *cnb.cz*. [Online] 2009. [Cit. 2009-10-12]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/](http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/)>.

**ČNB. 2009c.** Měnověpolitické nástroje. *cnb.cz*. [Online] 2009. [Cit. 2009-10-13]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje/](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/)>.

**ČNB. 2009d.** Měnověpolitické nástroje. *cnb.cz*. [Online] 2009. [Cit. 2009-12-12]. Dostupný z WWW: <[http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje/index.html#pmr](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/index.html#pmr)>.

**ČSÚ. 2010.** Česká republika: hlavní makroekonomické ukazatele. *czso.cz*. [Online] 1. 2. 2010. [Cit. 2010-02-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/cr:\\_makroekonomicke\\_udaje/\\$File/HLMAKRO.xls](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/cr:_makroekonomicke_udaje/$File/HLMAKRO.xls)>.

**ČTK. 2010.** Tůma: Termín přijetí eura závisí na stavu veřejných financí. *Česká tisková kancelář*. [Online] 29. 03. 2010. [Cit. 2010-04-01]. Dostupný z WWW: <[http://www.ctk.cz/sluzby/slovni\\_zpravodajstvi/ekonomicke/index\\_view.php?id=455882](http://www.ctk.cz/sluzby/slovni_zpravodajstvi/ekonomicke/index_view.php?id=455882)>

**E15. 2010.** Brusel má výhrady k plánu Česka na snížení deficitu. *E15.cz*. [Online] 24. 03. 2010. [Cit. 2010-03-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.e15.cz/domaci/ekonomika/brusel-ma-obavy-o-udrizitelnost-ceskych-verejnych-financi>>.

**finance. 2010.** Janotův balíček - změny 2010. *finance.cz*. [Online] 2010. [Cit. 24. 2 2010-02-24]. Dostupný z WWW: <<http://www.finance.cz/dane-a-mzda/janotuv-balicek/>>.

**finexpert. 2010.** Mateřská v roce 2010. *finexpert.cz*. [Online] 2010. [Cit. 2010-03-03]. Dostupný z WWW: <<http://www.finexpert.cz/default.aspx?article=25463>>.

**iHNed. 2008.** Česko je oáza v moři krize, tvrdí Kalousek. *iHNed.cz*. [Online] 5. 10. 2008. [Cit. 2009-11-10]. Dostupný z WWW: <<http://domaci.ihned.cz/c1-28766070-cesko-je-oaza-v-mori-krize-tvrdi-kalousek>>.

**iHNed. 2010.** Česko se stalo největším výrobcem aut. *iHNed.cz*. [Online] 13. 3. 2010. [Cit. 2010-04-01]. Dostupný z WWW: <<http://ekonomika.ihned.cz/c1-41292360-tisk-cesko-se-stalo-nejvetsim-vyrobcem-aut-na-obyvatele-v-evrope>>.

**KLIKOVÁ, CH., KOTLÁN, I. 2003.** *Hospodářská politika*. Ostrava : Sokrates, 2003. 269 s. ISBN 80-86572-04-8.

**MACH, M. 2001.** *Makroekonomie II*. 3. Slaný : Melandrum, 2001. 367 s. ISBN 80-86175-18-9.

**mpsv. 2010.** mpsv tiskové zprávy. *mpsv.cz*. [Online] 8. 3. 2010. [Cit. 2010-03-21]. Dostupný z WWW: <<http://www.mpsv.cz/files/clanky/8396/08032010.pdf>>.

**NPP. 2009.** Národní protikrizový plán. *Vlada.cz*. [Online] 18. 2. 2009. [Cit. 2009-10-21]. Dostupný z WWW: <<http://www.vlada.cz/assets/media-centrum/predstavujeme/narodni-protikrizovy-plan.pdf>>.

**Podrzimevas. 2009.** Máme řešení, Národní protikrizový plán. *podrzimevas.cz*. [Online] 2009. [Cit. 2009-11-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.podrzimevas.cz/>>.

**PricewaterhouseCoopers. 2010.** Paying Taxes 2010. *doingbusiness.org*. [Online] 2010. [Cit. 2010-01-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.doingbusiness.org/documents/FullReport/2010/Paying-Taxes-2010.pdf>>.

**REVENDA, Z. 2001.** *Centrální bankovníctví*. 2. rozšířené vydání. Praha : MANAGEMENT PRESS, 2001. 782 s. ISBN 80-7261-051-1.

**SAMUELSON, P.A. a NORDHAUS, W.D. 2006.** *Ekonomie*. 18. Praha : NS Svoboda, 2006. 775 s. ISBN 978-80-205-0590-3.

**TransparencyInternational. 2008.** INDEX CPI 2008: ČESKO SI UDRŽELO HODNOCENÍ Z LOŇSKA, ALE MEZI STÁTY EU JE V POSLEDNÍ TŘETINĚ. *transparency.cz*. [Online] 23. 9. 2008. [Cit. 2010-04-05]. Dostupný z WWW: <[http://www.transparency.cz/pdf/tz\\_cpi2008.pdf](http://www.transparency.cz/pdf/tz_cpi2008.pdf)>.

**Vláda ČR. 2009.** Národní ekonomická rada vlády. *vlada.cz*. [Online] 2009. [Cit. 2009-12-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.vlada.cz/cz/ppov/ekonomicka-rada/narodni-ekonomicka-rada-vlady-51371/>>.

**Východiska z krize. 2010.** Východiska z krize, politika vlády v krátkodobém horizontu. *vlada.cz*. [Online] 8. 2. 2010. [Cit. 2010-03-24]. Dostupný z WWW: <[http://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/Vychodiska-z-krize-\\_Exit-Strategy\\_.pdf](http://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/Vychodiska-z-krize-_Exit-Strategy_.pdf)>.

**Zavedenieura. 2009.** Podmínky pro přijetí eura. *zavedenieura.cz*. [Online] 5. 11. 2009. [Cit. 2009-05-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.zavedenieura.cz/cps/rde/xchg/euro/xsl/euro\\_podmin\\_prijeti.html](http://www.zavedenieura.cz/cps/rde/xchg/euro/xsl/euro_podmin_prijeti.html)>.

## Bibliografie

**BARRO, J.R. 1997.** *Macroeconomics*. 5th edition. Cambridge : THE MIT PRESS, 1997. 867 s. ISBN 0-262-02436-5.

**BURDA, M.C., WYPLOSZ, C. 2005.** *Macroeconomics, A European Text*. 4th edition. Oxford : Oxford University Press, 2005. 576 s. ISBN 13-978-0-19-926496-4.

**DORNBUSCH, R., FISHER, S., STARTZ, R. 2004.** *Macroeconomics*. 9th edition. New York : McGraw-Hill/Irwin, 2004. 613 s. ISBN 0-07-282340-2.

**HOŘEJŠÍ, B., SOUKUPOVÁ, J., MACÁKOVÁ, L., SOUKUP, J. 2006.** *Mikroekonomie*. Praha : Management Press, 2006. 573 s. ISBN 80-7261-150-X.